

الحاسب وتقنية المعلومات ١

المستوى الأول

الإعداد العام

النظام الفصلي للتعليم الثانوي

كتاب الطالب والتدريبات العملية



الوحدة الأولـــــى

المصادر الحرة

نشاط صفحة ١١:

باستخدام الإنترنت، إبحث عن الفرق بين المصادر الحرة مفتوحة المصدر والبرامج المجانية، واذكر مثال لكل منها.

المصادر الحرة مفتوحة المصدر لا تتضمن البرامج والتطبيقات فقط لكنها أصبحت تشمل مجتمعاً كاملاً يشمل العديد من المتخصصين في كل المجالات وهو ينتج برامج ومقالات ودراسات وكتب، ويمكن تعديل الشفرة الأساسية للبرامج والتطبيقات الحرة مفتوحة المصدر وإعادة توزيعها على المستخدمين بعد التعديل، بعكس البرامج المجانية فهي برامج يمكن استخدامها مجانا ودن دفع أموال مقابلها ولكنك لا يمكن أن تقوم ببيعها لغيرك أو تقوم بالتعديل في الشفرة الأساسية لها وإعادة توزيعها.

مثال على المصادر الحرة مفتوحة المصدر: نظام التشغيل الشهير لينكس Linux وخادم الويب أباتشي Apache وأيضاً لغة البرمجة بي إتش بي PHP

مثال على البرامج المجانية: البرامج الصغير الملحقة بالوندوز كبرنامج تصوير الشاشة Snipping tool.

نشاط صفحة ١١:

قارن بين متصفحي الإنترنت (explorer) و(firefox)- انظر الشكل (١-١) وذلك بتركيب المتصفحين على جهاز وتصفح الإنترنت من خلالها. وقم بتسجيل نتائجها وعرضها على معلم المادة.

أولاً الإكسبلورر: ألاحظ أنه لا يحتاج إلى تحميل وتركيب حيث أن يأتي تلقائيا مع الوندوز، وهو أيضا جميل المظهر وتنسيقه جيد جدا، وألاحظ أيضا توافق أغلب المواقع معه. لكنه مع الأسف كثيرا ما يتوقف عن العمل و تحدث به مشاكل مما ئؤدي إلى ضياع الصفحات وعدم القدرة على استرجاعها إلى جانب افتقاده للكثير من المميزات الموجودة في الفاير فوكس.

ثانيا الفايرفوكس: لاحظت أنه سريع في فتح الصفحات وتحميل البيانات منها مع ندرة حدوث مشاكل به أو اعطال وحتى لو حدثت أعطال فلن تضيع الصفحات لأنه يمتلك القدرة على إسترجاع الصفحات التي كنت أتصفحها سابقا. ولكن يعاب عليه



وجود العديد من المواقع التي لاتدعم العمل به إلى جانب الإضطرار إلى البحث عنه و تركيبه و تحديثه باستمرار.

إثارة التفكير ص ١٣

هل هناك فرق بين البرمجيات الحرة والمصادر المفتوحة؟

البرمجيات الحرة هو مصطلح يطلق على تلك البرامج الحاسوبية التي تستطيع استخدامها، تعديلها و توزيعها لأي غرض دون أي قيود أو أحكام فمن الممكن أن يكون البرنامج الحر متاح لعامة الناس باستخدامه وتعديل أي جزء منه وتوزيعه بدون أي اعتداء على الحقوق الملكية والفكرية. وقد تكون هناك قيود على البرمجيات الحرة ممثله في "رخص البرمجيات الحرة" والتي تقدمها بعض الشركات الأم لمصطلح "البرمجيات الحرة" مثل شركه موزيلا وشركة جنو التي تقدم رخصه جنو العمومية والمكتبية.

أما المصادر المفتوحة هو مصطلح يعبر عن جملة المبادئ والقواعد التي تكفل للمستخدم الوصول إلى تصميم البرنامج وإعادة إنتاجه بناءاً على النماذج الأولية له.

نشاط ص ١٣

هناك أمثلة أخرى لرخص المصادر الحرة، ابحث عنها وقارن بينها، وحدد أفضل رخصة من وجهة نظرك مع ذكر السبب؟

١. رخصة BSD تسمح بالتعديلات على البرنامج مع عدم الالتزام بنشر ومشاركة الآخرين .

٢. رخصة .LGPG _ FDL.

وأفضلها رخصة الـ GPL لأنها تسمح بالتعديلات على البرنامج مع ضرورة توفير ونشر التعديلات للآخرين .

نشاط ص ١٥

زر الموقع الآتي: (www.wikipedia.org) كما في الشكل التالي، وادخل للغة العربية وشارك بإثراء الموسوعة.

١. أقوم بفتح الموقع وأقوم بكتابة مقالة جديدة عن طريق الضغط أعلى الصفحة على إنشاء مقالة جديدة.



ويكيبيديا:معالج إنشاء مقالة

من ويكيبيديا، الموسوعة الحرة

١. مقدمة

مرحبا بكم في معالج إنشاء مقالة على ويكيبيديا! سوف يساعدك هذا المعالج على إتمام إجراءات نشر مقالة جديدة على ويكيبيديا. ستطلعك على ستة أقسام قبل أن تأخذك إلى صفحة التحرير وسيظهر لك القسم الجديد حال إتمام القسم الذي سبقه.

هل أنت مستعد لإنشاء مقالة؟

اختر الموضوع

أساسيات التحرير

٢. أقوم باختيار الموضوع الذي أود الكتابة عنه.



٣. أتبع الخطوات التي تظهر لي من حيث نوع الموضوع ومصادره ومصداقياته وأنها ليست مأخوذة من مقال أخر.

يمكنني البحث عن موضوعي للتأكد من أنه غير مكرر من هنا:



ويمكنني تحديد نوع الموضوع من هنا:



ماذا يتناول موضوعك؟

للمتابعة انقر أحد الخيارات التالية:







أكتب عن شخص آخر

أكتب عن شيء آخر

تصنيف: معالج إنشاء مقالة

وأقوم باختيار شيء آخر و احتيار موضوع موسوعي معروف كالتالي:



ثم أقوم بتوثيق المصادر





ثم أحدد هل موضوعي محتواه مكرر أو منسوخ و هل هي مقالة هادفة و مكتملة



ثم أقوم بكتابة إسم المقالة و الضغط على أنشئها

1. مقدمة | 2. الموضوع | 3. الملحوظية | 4. المصادر | 5. المحتوى | 6. النهاية

مساعدة عبر المحادثة الحية

مستعد

ابدأ مقالة إذا رغبت بأن تكتب مقالة عن موضوع معروف لم تجده في الموسوعة، فبوسعك إنشاء مقالتك وإعدادها على مهل ثم حفظها حتى يراجعها أحدهم

اكتب اسم مقالتك الجديدة هنا

أنشئها

لا تنس أن تضغط على زر احفظ الصفحة تحت صندوق التحرير عند الانتهاء

تصنيف: معالج إنشاء مقالة

٤. إلى أن نصل إلى هذه الصفحة داخل الموقع أدناه ثم نطبع ذلك.

مقالة | نقاش | اقرأ | عدل | تاريخ الصفحة | بحث

تدعوك المساهمة في تطوير مقالة كوبنهاغن ضمن مشروع تطوير بلد الأسبوع. [أغلق]

المصادر الحرة

من ويكيبيديا، الموسوعة الحرة

المصادر الحرة المصادر الحرة هي مفهوم متبع لحماية الملكية الفكرية لا تقوم على احتكار المعلومة بل على نشرها، والمفهوم الخاطئ لها أنها تمثل مجتمع المبرمجين فقط ولكنها تشمل العديد من المتخصصين في جميع المجالات. مزايا المصادر الحرة: 1- الأمان العالي. 2- السرعة في التشغيل. 3- قلة الأعطال. 4- انخفاض الكلفة. 5- إتاحة المصدر لإطلاع. 6- سهولة كشف الأخطاء مع سرعة تقديم الحلول. 7- عالمية وتدعيم لغات مختلفة منها العربية. 8- ثبة عالية من الفيروسات وبرامج التجسس. 9- وجود تطبيقات وبرامج متعددة. 10- سريعة التطور والتحديث. 11- مدعوم من شركة ضخمة وتاريخية مثل (IBM).

مصادر [عدل]

هذه بذرة تحتاج للنمو والتحسين، فساهم في إثرائها بالمشاركة في تحريرها.

مشروع الوحدة صفحة ١٧ :

المشروع الأول:

تتوفر توزيعات متعددة لنظام لينكس بإمكانات ومزايا متعددة، من خلال محركات البحث أجري بحثاً عن توزيعة عربية لنظام لينكس يشمل الآتي:

١. تعريف بالتوزيعة ومزاياها وخصائصها.



هلال لينُكس (بالإنكليزية: Helal Linux) هي توزيعة لينُكس إسلامية عربية مبنية على توزيعة Ubuntu، تهدف إلى توفير نظام تشغيل عربي ومعاصر يغطي كافة احتياجات المستخدم ويسد النقص الواضح في مجال التوزيعات العربية من ناحية سهوليتها وجهازيتها المسبقة.

ومن أهم مزايا وخصائص هذه التوزيعة ما يلي:

- **جعل التوزيعة ذات طابع إسلامي-عربي-غربي متمازج مما يحسن من روعة الاستخدام للعديد من الثقافات المتنوعة التي لن تعاني من مشكلة في استخدام هلال.**
- **جنوم ٣,٤ ، جنوم شل ٣,٤ ، جنوم كلاسيك ٣,٤ بالعديد من التخصيصات والتسريعات، حيث تم إضافة عشرات الامتدادات والثيمات لها، وضبط الكثير من الأمور التي يواجه المستخدمون صعوبة فيها ومميزات أخرى.**
- **مركز تحكم هلال الجديد والمكتوب بواسطة GTK 3.0 بالعديد من التحسينات والإضافات، إصلاحات لبعض الأمور التي لم تكن تعمل فيه، إضافة خيارات عديدة لتخصيص واجهة سينامُن،أصبح متوفراً بالكامل باللغتين العربية والإنجليزية، مع تعديل أيقونة البرنامج والـSplash ليناسب التوزيعة بإصلاحات أخرى.**
- **مركز برمجيات هلال المبني على LSC حيث تم تعريب البرنامج بالكامل وتعديله، وعمل بعض الإصلاحات فيه لكي يتمكن المستخدمون من تثبيت البرامج بسهولة أكبر.**
- **واجهة جنوم شل المخصصة في هلال لحد كبير لتلاءم المستخدمين، مع مظهر شبيه تقريباً بجنوم الكلاسيكية، وتحسين المظهر بشكل هائل بالكثير من الإضافات والتحسينات.**
- **تم إزالة عدد من برامج أوبونتو، مثل مركز برمجيات أوبونتو،امباثي،جوايبر،الوثائق، وغيرها.**
- **نواة لينكس ٣,٢**
- **الفلاش،الكوديكس،جافا،خطوط عديدة، والبرامج المتنوعة.**



- العديد من الاسكربتات الصغيرة مثل: عن هلال، مخصص الإقلاع،ومصلح الإقلاع وغيرها.
- تم إعادة تصميم صفحة بداية التوزيعة بالكامل بمظهر جديد أكثر سلاسة من قبل، وتوفيرها بنسختين عربية وإنجليزية يتم تغييرها تلقائياً حسب لغة النظام.
- دعم أفضل للغة العربية وتثبيت الترجمات الناقصة والخطوط العربية واستخدام خط KacstOne افتراضياً في جميع التطبيقات، تعريب بعض أسماء التطبيقات وتعريب بعض البرامج، حل مشكلة حرف "لا".

٢. قائمة بأهم البرمجيات والتطبيقات التي تحويها التوزيعة.

ii accountsservice query and manipulate user account information
ii acl Access control list utilities
ii acpi displays information on ACPI devices
ii acpi-support scripts for handling many ACPI events
ii acpid Advanced Configuration and Power Interface event daemon
ii activity-log-manager-common blacklist configuration for Zeitgeist (assets)
ii activity-log-manager-control-center blacklist configuration for Zeitgeist (control center integration)
ii adduser add and remove users and groups
ii adium-theme-ubuntu Adium message style for Ubuntu
ii aisleriot Solitaire card games
ii alacarte easy GNOME menu editing tool
ii alsa-base ALSA driver configuration files
ii archdetect-deb Hardware architecture detector



ii aspell GNU Aspell spell-checker
ii libsndfile1 Library for reading/writing audio files
ii libwavpack1 audio codec (lossy and lossless) – library
ii libwpg-0.2-2 WordPerfect graphics import/convert library (shared library)
ii monajat Islamic supplications tray applet (transitional package)
ii monajat-applet Islamic supplications tray applet
ii monajat-data Islamic supplications database
ii othman electronic Quran browser

٣. طريقة تركيب التوزيعة على الأقراص الضوئية أو الذاكرة المتنقلة.

٤. أهم المراجع والمواقع التي تقدم دعماً فنياً للتوزيعة.

توفر بوابة هلال الكثير من الوسائل للحصول على الدعم الفني، مثل منتدى هلال على مجتمع لينُكس العربي، ومجموعة هلال لينكس الرسمية على موقع التواصل الاجتماعي فيسبوك:

http://www.facebook.com/groups/helallinux

٥. إرفاق قرص ضوئي أو ذاكرة متنقلة تحوي التوزيعة.

متروك للطالب

٦. مراجع البحث.

الموقع الرسمي لهلال لينكس

/http://helallinux.com

الموقع الإلكتروني الرسمي لمجلة لغة العصر

http://loghatalasr.ahram.org.eg/News/2479.aspx



المشروع الثاني:

أجري دراسة مصغرة عن "المصادر الحرة" وفق العناصر الآتية:

١. تعريف المصادر الحرة ومزاياها.

هو مفهوم متبع لحماية الملكية الفكرية لا تقوم على احتكار المعلومة بل على نشرها.

٢. قائمة بتطبيقات المصادر الحرة في مجال (برمجيات المكتب الشخصي – الرسم – تحرير الأصوات – تحرير المقاطع المرئية – الألعاب التعليمية – برامج شرعية – برامج لغة عربية).

٣. برمجيات المكتب الشخصي: LibreOffice و OpenOffice.

٤. الرسم: برنامج gpaint و برنامج rgbpaint

٥. تحرير الأصوات: Audacity

٦. تحرير المقاطع المرئية: برنامج pitivi أو OpenShot

٧. الألعاب التعليمية: GCompris، KTouch

٨. برامج شرعية: تطبيقات «نور» و«ذكر» و«مصحف عثمان»: وهي متصفّحات للقرآن الكريم.

٩. برامج لغة عربية: برنامج الترجمة العربية لسطح المكتب Enlightenment

١٠. كتابة البحث باستخدام برنامج معالج النصوص ضمن برمجيات المكتب الشخصي ليبر أوفيس.

متروك للطالب

١١. إرفاق قرص ضوئي يحوي مجموعة تطبيقات المصادر الحرة مصنفة وفق المجالات.

متروك للطالب



١٢. تصميم عرض تقديمي عن الدراسة باستخدام برنامج العروض ضمن برمجيات المكتب الشخصي ليبر أوفيس.

متروك للطالب

١٣. مراجع الدراسة.

خارطة مفاهيم الوحدة ص١٨

أكمل خارطة المفاهيم أدناه باستخدام العبارات والمصطلحات التي تعلمتها في الوحدة:

مفهوم المصادر: هي مجموعة البرامج أو التطبيقات أو المقالات أو الدراسات أو الكتب والتي ينظم تداولها والتعديل عليها ونشرها مجموعة من القوانين.

حقوق الطبع والنشر: هي صيغة قانونية لحماية الأعمال المؤلفة، يحدد فيها حقوق كل من المنتج والمؤلف.

المصادر الحرة وأنظمة لينكس

المزايا:

١. الأمان العالي.
٢. سرعة التشغيل.
٣. قلة الأعطال.
٤. انخفاض الكلفة.
٥. إتاحة المصدر للاطلاع.
٦. سهولة كشف الأخطاء مع سرعة تقديم الحلول

العوائد:

١. العائد المادي.
٢. الاستفادة من خبرات الآخرين.
٣. التركيز على الدعم الفني.



٤. البديل الأقل تكلفة.

٥. أسعار أقل.

الانتحال العلمي:

١. الاستنساخ.

٢. النسخ.

٣. الاستبدال.

٤. المزج.

٥. التكرار.

٦. المزيج.

أنواع المصادر:

مصادر مغلقة:

- رخصة المستخدم الأخير.
- براءة الاختراع الحصرية.
- رخصة حقوق النسخ.

مصادر حرة:

GPL



تمرين: صفحة ٢٠

س١ : ما المقصود المصادر الحرة؟ وما المفهوم الخاطىء لها؟

المصادر الحرة هي مفهوم متبع لحماية الملكية الفكرية لا تقوم على احتكار المعلومة بل على نشرها. والمفهوم الخاطئ لها أنها تمثل مجتمع المبرمجين فقط ولكنها تشمل العديد من المتخصصين في جميع المجالات.

س٢ : يحتوى الموقع (www.sourcforge.net) مجموعة من المصادر الحرة التي تعمل على نظام التشغيل النوافذ (windows)، قم بزيارة الموقع وسجل مجموعة من تلك البرامج والغرض منها، ورخص البرامج التي تتبعها.

البرامج هي: software feedom، opendisc.

رخص البرامج هي رخص مصادر حرة.

س٣ : من وجه نظرك قارن بين مزايا كل من المصادر الحرة والمصادر المغلقة، وأيهما تفضل استخدامه؟ مع ذكر السبب.

مزايا المصادر الحرة:

١- الأمان العالي.
٢- السرعة في التشغيل.
٣- قلة الأعطال.
٤- انخفاض الكلفة.
٥- إتاحة المصدر لإطلاع.
٦- سهولة كشف الأخطاء مع سرعة تقديم الحلول.
٧- عالمية وتدعيم لغات مختلفة منها العربية.
٨- شبة خالية من الفيروسات وبرامج التجسس.
٩- وجود تطبيقات وبرامج متعددة.
١٠- سريعة التطور والتحديث.

١١- مدعوم من شركة ضخمة وتاريخية مثل (IBM).

مزايا المصادر المغلقة:

الميزة بالنسبة للمصادر المغلقة هي مادية بالنسبة لمطوريها و الشركات المسؤولة عنها لأن المصادر المغلقة تجبر المستخدم على شراء نسخته الخاصة به و الدفع



مقابل تحديثها وهذا مكسب مادي كبير لأصحاب الشركات المطورة لهذا النوع من المصادر. أما بالنسبة للمستخدم فالفائدة بالنسبة له هي أن المصادر المغلقة تشمل عدد كبير من البرامج التي لا يستغني عنها المستخدم ولا توجد مفتوحة المصدر أبداً.

وأفضل المصادر الحرة لأن المصادر المغلقة تعطي لكل برنامج أو تطبيق رخصة استخدام خاصة به وغالباً ما تنص على أنه لا يحق استخدام البرنامج إلا بعد شراء حقوق الاستخدام الشخصي مع عدم السماح بتوزيعه أو نسخه للغير مما يعني تكلفة مادية كبيرة بالنسبة لي كما أن المصادر المفتوحة تتمتع بحماية و أمان من الفيروسات و برامج التجسس.

س٤ : أنشى جدولاً وقارن فيه بين:

أ- المصادر الحرة.
ب- المصادر المفتوحة.
ج- البرامج مجانية الاستخدام.

المصادر الحرة	المصادر المفتوحة	البرامج مجانية الاستخدام
- مفهوم متبع لحماية الملكية الفكرية لا تقوم على احتكار المعلومة بل على نشرها وهدفها الأول هو الربح المادي. - تسمح بالتعديل والتطوير دون قيد أو شرط أو إذن من الطرف الأول.	- طريقة أو اسلوب في البرمجة قائمة على مبدأ الكود المفتوح أي أن الشفرة المصدرية تكون متاحة للجميع بدون استثناء ولا تعتمد على الربح المادي. - قد تأتي مع عقد يمنعك من التطوير عليها ويسمح لك فقط بالإطلاع عليها.	هي برامج تطرح للاستخدام دون أي مقابل مادي ولفترة زمنية غير محدودة.



س٥: صل من القائمة (أ) بما يناسبه من القائمة (ب):

أ

تقديم عمل الآخرين بكامله على أنه عمل للفرد. الاستنساخ
نسخ قطعة نصية بعد تغيير بعض الكلمات الرئيسية. الاستبدال
نسخ أجزاء كبيرة من مصدر دون ذكر المصدر. النسخ
نسخ من كتابات الفرد دون ذكرها. التكرار

اختبار صفحة ٢١:

اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1. **تقوم فكرة المصادر الحرة على:**

أ.توفير تطبيقات برمجية بصورة مجانية.

ب. عمل مبرمجين دون أي مقابل مادي.

ت. الانتفاع المشترك وتقاسم المعرفة.

ث. منافسة البرامج مغلقة المصدر.

2. **نظام تشغيل يعد له الفضل في انتشار مفهوم المصادر عام ١٩٩٠ هو نظام:**

أ.ويندوز.

ب. لينكس.

ت. آبل.

ث. أندرويد.

3. **تعد حزمة برامج مايكروسوفت أوفيس ضمن برامج:**

أ.حرة المصدر.

ب. مفتوحة المصدر.

ت. مغلقة المصدر.



ث. المجانية.

٤. أي من الرخص التالية تعد مغلقة المصدر:

أ. GPL.

ب. EULA.

ت. FDL.

ث. BSD.

س٥: قامت إحدى الشركات التجارية الصغير بتصميم برنامج لمواقيت الصلاة تحت رخصة GPL، وقد رغب خالد باقتناء البرنامج وتوزيعه على زملائه بصورة مجانية، إن ما قام به خالد يعد:

أ. سرقة لحقوق الآخرين.

ب. قرصنة للبرامج.

ت. نشر للخير.

ث. مخالفة لحقوق النسخ والنشر.

س٦: قام مهند بتقديم بحث له لمعلمه بعنوان "أخلاقيات المهنة"، وقد قام بالرجوع إلى محركات البحث للحصول على المصادر والمعلومات المتعلقة بموضوعات البحث، وفي نهاية البحث وضع محركات البحث فقط كمراجع، إن ما قام به مهند يعد انتحالاً علمياً يمكن تصنيفه بأنه:

أ. استنساخ.

ب. مزج.

ت. نسخ.

ث. تكرار.



س٧: إذا قمت بنسخ جزء من أبحاثك ودراساتك السابقة دون الإشارة إلى هذه الأبحاث والدراسات في بحثك الجديد، فإن ذلك يعد من أنواع الانتحال العلمي ويطلق عليه:

أ. استبدال.

ب. مزيج.

ت. نسخ.

ث. تكرار.

تمرين: صفحة ٣١:

س١: ثبت نظام التشغيل (أعجوبة لينكس) باستخدام جهازك الشخصي في المنزل.

١- نقوم بوضع القرص (DVD) المرفق مع الكتاب في مشغل الأقراص الضوئية وننتقل للمسار التالي:

الوحدة الأولى- المصادر الحرة- (ojuba-16-live-i686)

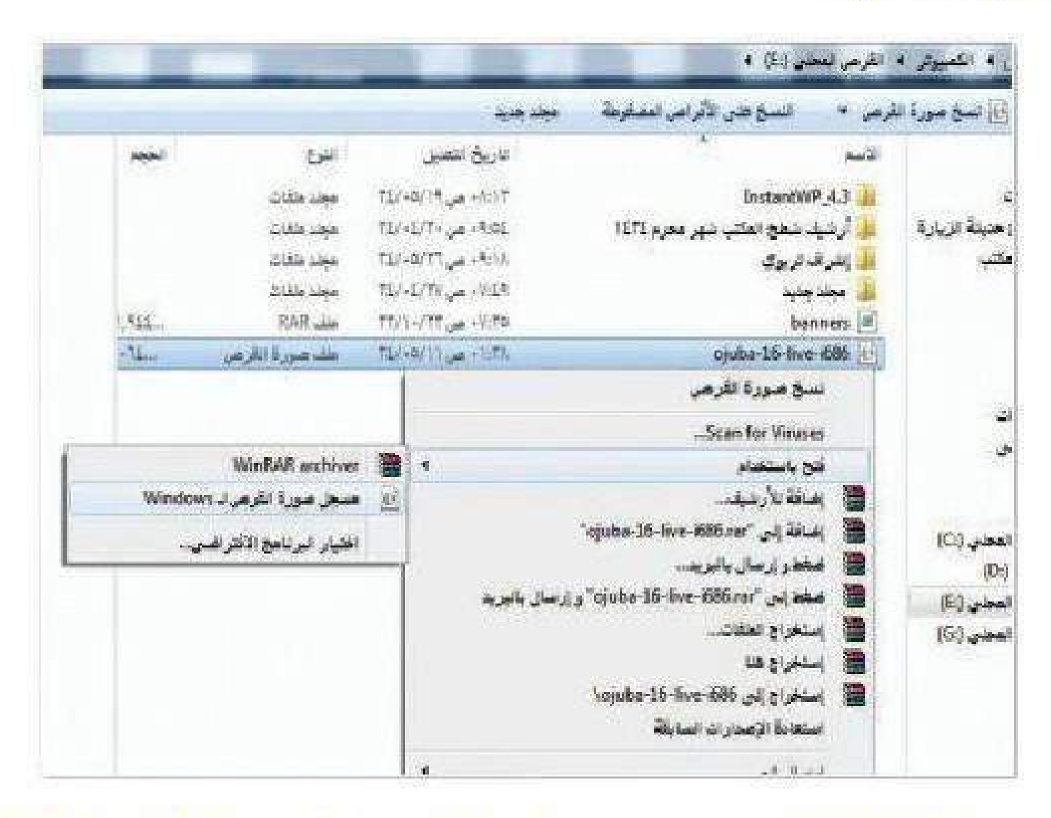


٢- نقوم بنسخ الملف من القرص الضوئي (DVD) إلى الجهاز الشخصي.

٣- نقوم بإخراج القرص و إدخال قرص جديد فارغ وهو الذي سنقوم بوضع نسخة النظام عليه.



٤- بالضغط بزر الفأرة الأيمن على ملف التوزيعة الذي قمنا بنسخه سابقا تظهر لنا قائمة فرعية نختار منها الأمر (فتح باستخدام) ثم نختار (مسجل صورة القرص لـwindows) كالتالي:



٥- من الصورة التالية نقوم بتحديد مسجل الأقراص الضوئية ثم نضغط الزر:(نسخ على القرص المضغوط).



٦- بعد انتهاء عملية التجهيز و خروج القرص ذاتيا نقوم بادخاله مرة اخرى و نعيد تشغيل الجهاز و نقوم بالضغط على مفتاح (delete) أو المفتاح المناسب حسب نوع الجهاز حتى تظهر لنا شاشة تحتوي الاختيارين التاليين:



Start Ojuba 16
Trouble shooting

٧- نختار trouble shooting ومنها نختار start Ojoba 16 in basic graphics mode، و بهذا نكون انتهينا و تظهر لنا شاشة سطح المكتب لنظام التشغيل.



س٢ : ماذا تعني كلمة (توزيعة لينكس)؟

هو أن نقوم بجمع بعض البرامج المجانية أو المفتوحة المصدر على الإنترنت ثم نقوم بعمل بناء لهذه البرامج و التاكد من عدم التعارض فيما بينها وبإمكان أي مستخدم الحصول على النسخ الخيرة من البرامج من مواقعها على شبكة الإنترنت.

س٣: ما الفرق بين نسخ وحرق القرص الضوئي؟

الفرق بين النسخ و الحرق: أن النسخ على القرص الضوئي لا يتيح امكانية التشغيل الذاتي لمحتويات القرص و يمكننا اعادة النسخ عدة مرات على القرص، ولكن حرق القرص الضوئي يقوم بتجهيز القرص الضوئي للعمل مباشرة فور اقلاع جهازالحاسب وبعد عملية الحر لا يمكن النسخ على القرص ، و الحرق مناسب لتجهيز أنظمة التشغيل للعمل على أقراص ضوئية او اعداد الأقراص الضوئية بملفات صوتية و مرئية للعمل مباشرة على أقراص (DVD).



س٤ : بعد تهيئة الذاكرة المتنقلة (بتوزيعة لينكس)، هل يمكن نسخ ملفات منها و إليها؟

نعم يمكننا نسخ الملفات منها و إليها و هذه ميزة تتميز بها الذاكرة المتنقلة عن الأقراص الضوئية.

تمرين: صفحة٣٨ :

س١ : قم بتشغيل نظام التشغيل (أعجوبة لينكس) على جهازك الشخصي في المنزل.

١- بعد وضع القرص الضوئي الذي قمنا بتجهيزه سابقا نعيد تشغيل الجهاز و نقوم بالضغط على مفتاح (delete) أو المفتاح المناسب حسب نوع الجهاز نختار start Ojoba 16 in basic graphics mode وننتظر حتى تظهر لنا شاشة سطح المكتب لنظام التشغيل أعجوبة لينكس.

س٢ :من خلال عملك على نظام التشغيل (أعجوبة لينكس):

- **غير مظهر سطح المكتب من اعدادات النظام.**

١- من سطح المكتب نضغط على الزر (live system user) ومنها نختار اعدادات النظام كالتالي:



٢- من أيقونة الخلفية يمكننا تغيير خلفية سطح المكتب.





– جرب اثنين من التطبيقات و اكتب تقريراً مختصراً حولها.

١ - نقوم بالضغط على زر تطبيقات لفتح القائمة التي تحتوي على تطبيقات النظام نختار منها الألعاب و نختار لعبة مناسبة لتشغيلها ولتكن لعبة **Atomix** وهي لعبة للأطفال عبارة عن لغز لتركيب المركب الكيميائي المذكور والموجودة صورته في طرف الشاشة تكمن صعوبة اللعبة في أن الذرات تظل تتحرك دون توقف حتى تصطدم بشيء لذا يكون على الطفل التفكير في مكان مناسب لجمع الذرات.



٢ - نقوم باختيار برمجيات اسلامية وتشغيل برنامج المصحف.





تمرين: صفحة ٤٣:

س١ : يحتوي موقع برنامج المكتب (ليبر أوفيس) (ar.libreoffice.org/) جميع المعلومات المتعلقة بالبرنامج مع امكانية تحميل اخر الاصدارات، من خلال الموقع حمل اخر نسخة من البرنامج تعمل على نظام (ويندوز) ومن ثم قم بتركيبها على نظام (ويندوز) لديك وتجربة العمل عليه.

١ ـ نقوم بالدخول إلى الموقع ونضغط زر نزل ليبر أوفيس ٤.

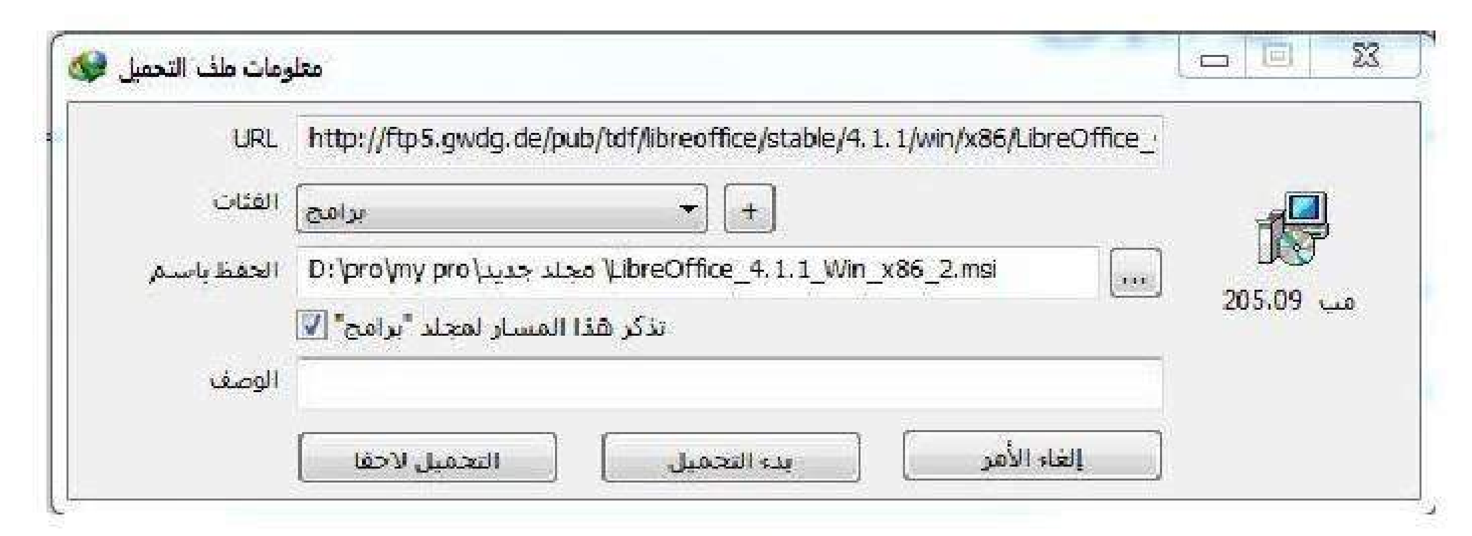


٢ ـ نضغط على (المثبت الرئيسي) لبدء عملية التحميل.





٣- نختار مكان التحميل و نبدأ التحميل.



٤- بعد انتهاء عملية التحميل نقوم بفتح أيقونة النسخة لبدء عملية التركيب.





٥- نقوم باختيار نوع الاعداد نموذجي ونضغط التالي.





٦- نقوم بضبط الإعدادات المطلوبة كما في الصور التالية حتى انتهاء عملية التركيب.

LibreOffice 4.1.1.2 - معالج التثبيت

جاهز لتثبيت البرنامج

المعالج جاهز لبدء التثبيت.

انقر فوق "تثبيت" لبدء عملية التثبيت.

إذا كنت تريد مراجعة أي من إعدادات التثبيت أو تغييرها، فانقر فوق "السابق". انقر فوق "إلغاء الأمر" لإنهاء المعالج.

- [x] إنشاء ارتباط بداية على سطح المكتب
- [ ] دعم أدوات التقنيات المساعدة
- [ ] تحميل LibreOffice 4.1.1.2 أثناء بدء تشغيل النظام

< السابق | تثبيت | إلغاء الأمر







ولتجربة العمل عليه نقوم بفتح قائمة بدء و اختيار البرنامج المطلوب و بدء العمل عليه.





س٢ : تحوي النسخة الكاملة من برنامج المكتب (ليبر أوفيس) مجموعة من التطبيقات.اذكرها.

تحتوي على التطبيقات التالية:

libreOffice Base لإنشاء قواعد البيانات

libreOffice Calc للتعامل مع الجداول الإلكترونية

libreOffice Draw لإنشاء الرسوم و الشعارات

libreOffice Impress لإعداد العروض التقديمية

libreOffice Math لإنشاء الصيغ العلمية والمعادلات

libreOffice Writer لتحرير الخطابات وإنشاء الرسوم و التقارير والمستندات.



تمرين: صفحة ٥١ :

س١ : صمم شريحة تحمل اسمك واسم مدرستك مع اجراء بعض عناصر الحركة عليها وذلك باستخدام برنامج العرض التقديمي (openoffice.org impress) من مجموعة برامج المكتب المفتوح.

١ ـ نقوم بفتح برنامج المكتب المفتوح ونختار عرض تقديمي



٢ ـ نقوم باختيار عرض تقديمي فارغ.



معالج العرض التقديمي

1.

النوع

عرض تقديمي فارغ

من القالب

فتح عرض تقديمي موجود

معاينة

عدم إظهار هذا المعالج مرة أخرى

تعليمات | إلغاء الأمر | << السابق | التالي >> | إنشاء

٣- نقوم باختيار تصميم للشريحة.

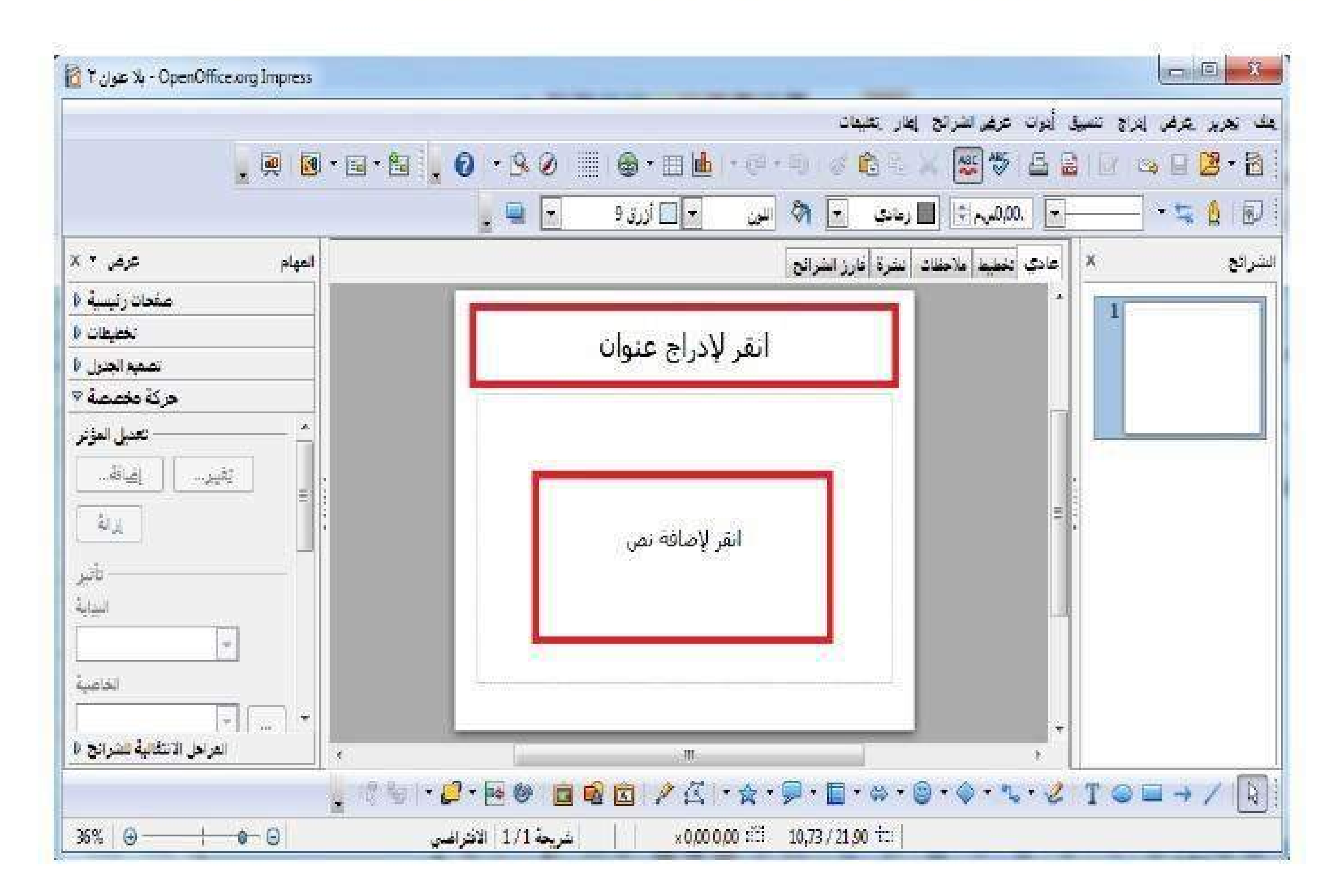


٤- نقوم باختيار التأثير المناسب و سرعة العرض و نضغط زر إنهاء.



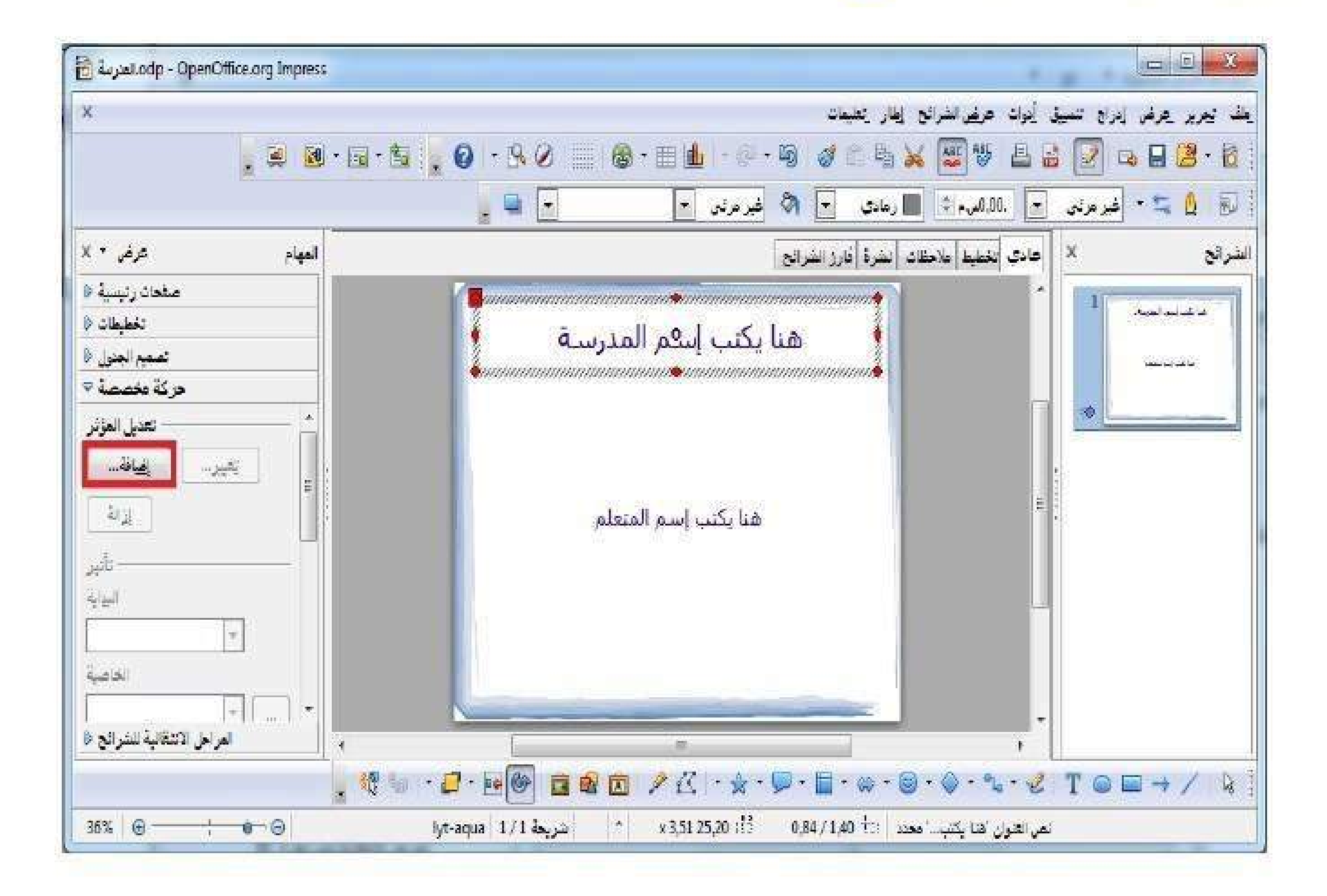


٥- يقوم البرنامج بإنشاء الشريحة حسب المواصفات التي حددناها، فننقر على الأماكن المحددة في الصورة التالية لإضافة اسم المدرسة و اسم الطالب.



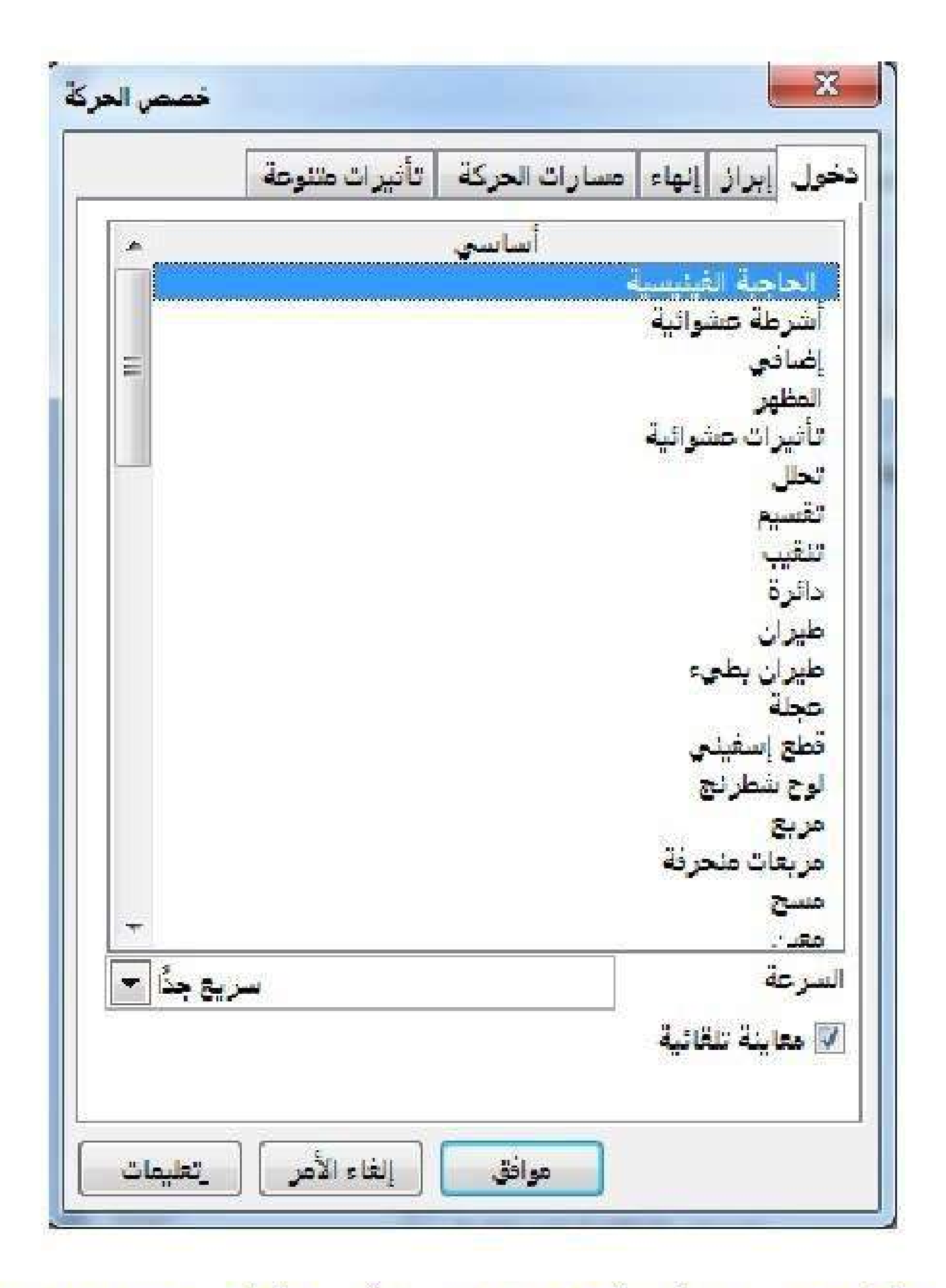


٦- بعد كتابة البيانات المطلوبة ننقر على إسم المدرسة و نختار إضافة لنقوم بإجراء حركة مناسبة كالتالي:



٧- تفتح لنا نافذة نختار منها الحركة المطلوبة:





٨- ثم نقوم بحفظ العمل من قائمة ملف نختار الأمر حفظ و نحدد مكان الحفظ و نضغط موافق.





س٢ :أنشئ الجدول أدناه مع اجراء البيانات الحسابية على الاعمدة الفارغة من خلال برنامج الجداول الحسابية (openoffice.org calc) :

اسم الطالب	الفترة الأولى	الفترة الثانية	متوسط الفترتين	الاختبار النهائي	الدرجة النهائية
عبدالعزيز	١٩	١٦		٣٠	
مهند	١٧	١٩		٢٨	
زياد	٢٠	١٤		٢٦	
عبدالإله	١٨	١٨		٢٧	
فيصل	٢٠	٢٠		٣٠	

١ـ نقوم بفتح البرنامج من قائمة ابدأ.





٢- نقوم بإدخال البيانات في الجدول كالتالي:

	A	B	C	D	E	F
1	اسم الطالب	الفترة الاولى	الفترة الثانية	متوسط الفترتين	الاختبار النهائي	الدرجة النهائية
2	عبد العزيز	19	16		30	
3	مهند	17	19		28	
4	زياد	20	14		26	
5	عبد الإله	18	18		27	
6	فيصل	20	20		30	
7						
8						
9						

٣- نقوم بتحديد الخلية D2 لحساب المتوسط بداخلها و نضغط على زر الصيغ الحسابية كالتالي:



B	C	D	E	
الفترة الأولى	الفترة الثانية	متوسط الفترتين	الاختبار النهائي	الدرج
19	16		30	
17	19		28	
20	14		26	
18	18		27	
20	20		30	

٤- نقوم باختيار دالة المطلوبة لحساب المتوسط الحسابي ونضغط التالي:

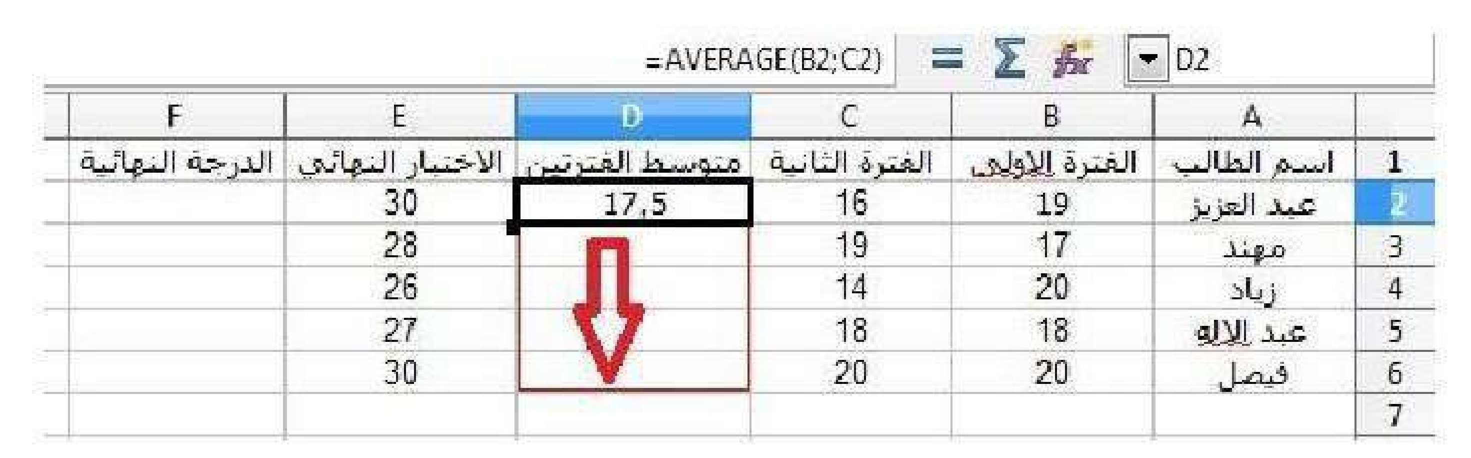


٥- نقوم بإدخال أسماء الخلايا المراد حساب المتوسط الحسابي لها كما في الصورة التالية:





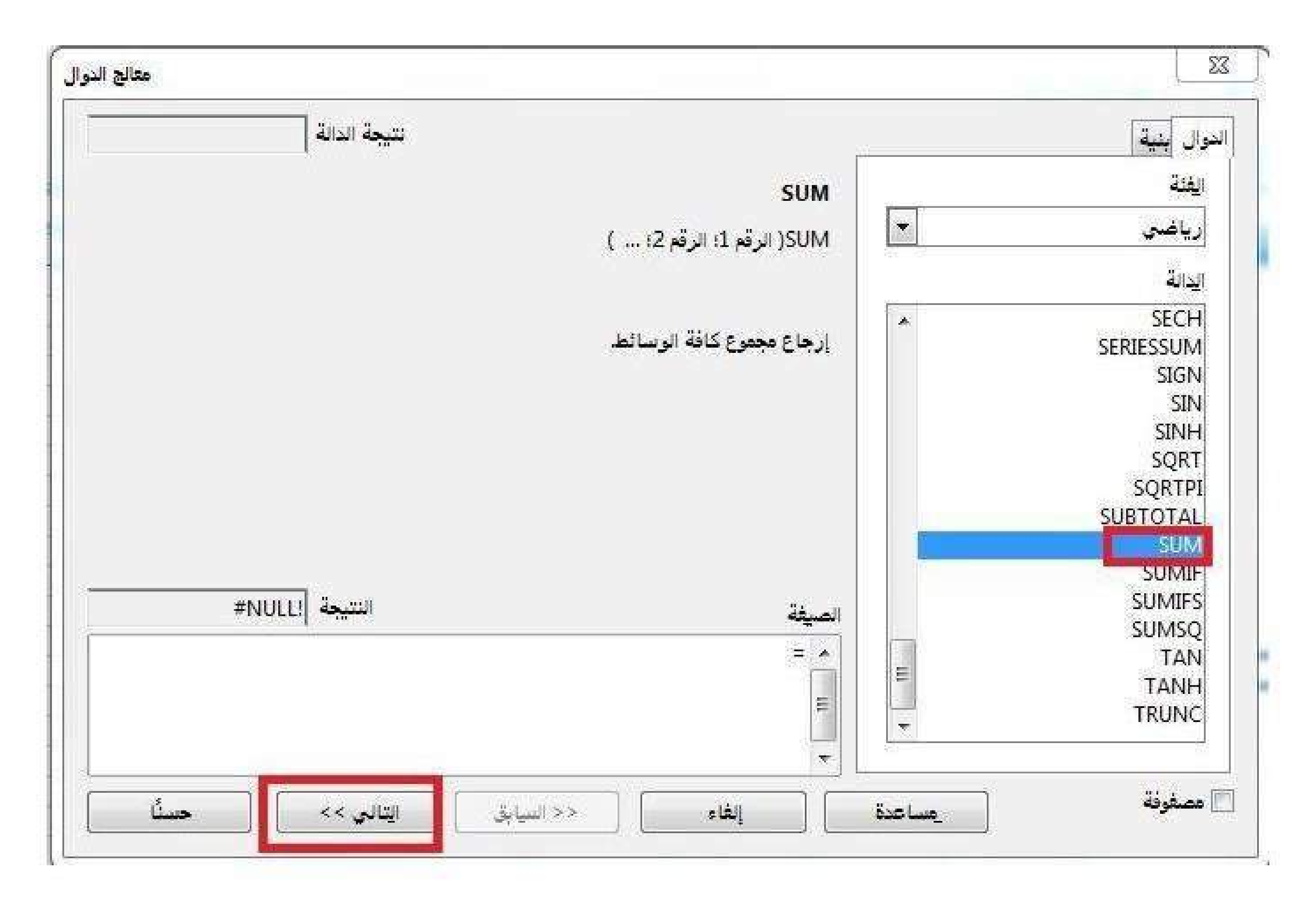
٦- نقوم بتحديد الخلية التي تحتوي على النتيجة و نسحب لأسفل بالفأرة لتكرار الصيغة الحسابية في بقية الخلايا كالتالي:



	A	B	C	D	E	F
1	اسم الطالب	الفترة الأولى	الفترة الثانية	متوسط الفترتين	الاختبار النهائي	الدرجة النهائية
2	عبد العزيز	19	16	17,5	30	
3	مهند	17	19		28	
4	زياد	20	14		26	
5	عبد الإله	18	18		27	
6	فيصل	20	20		30	
7						

٧- نقوم بنفس الخطوات لحساب الدرجة النهائية مع اختلاف الدالة كالتالي:



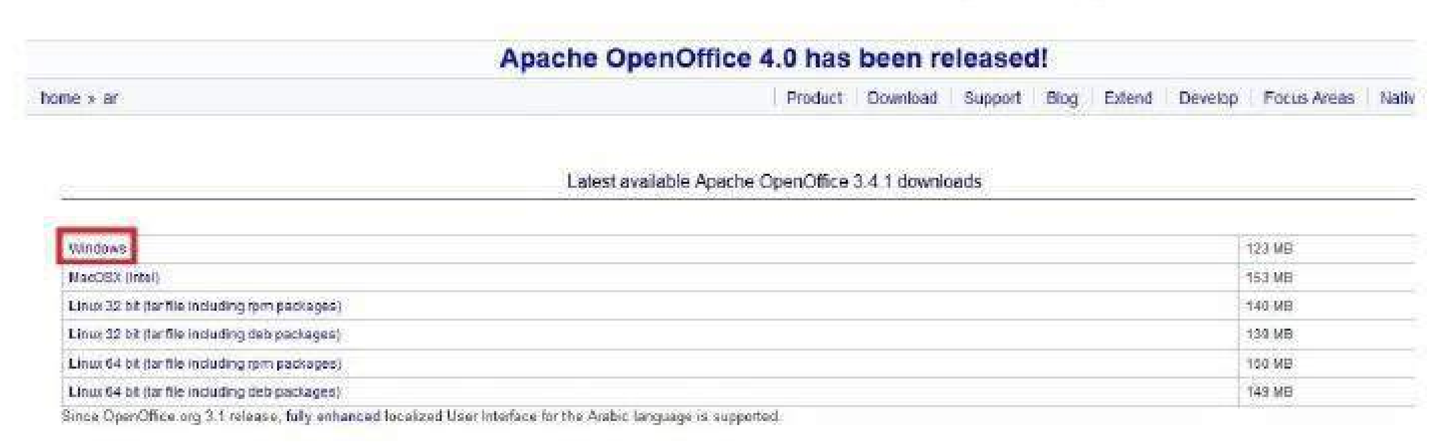


وتكون النتيجة النهائية كالتالي:

A	B	C	D	E	F
اسم الطالب	الفترة الأولى	الفترة الثانية	متوسط الفترتين	الاختبار النهائي	الدرجة النهائية
عبد العزيز	19	16	17,5	30	47,5
مهند	17	19	18	28	46
زياد	20	14	17	26	43
عبد الإله	18	18	18	27	45
فيصل	20	20	20	30	50

س٣:احصل على آخر نسخة من برنامج المكتب المفتوح من خلال الدخول على الموقع العربي لبرنامج المكتب المفتوح (openoffice.org/ar).

١ ـ بعد الدخول على الموقع نختار النسخة المخصصة للوندوز.

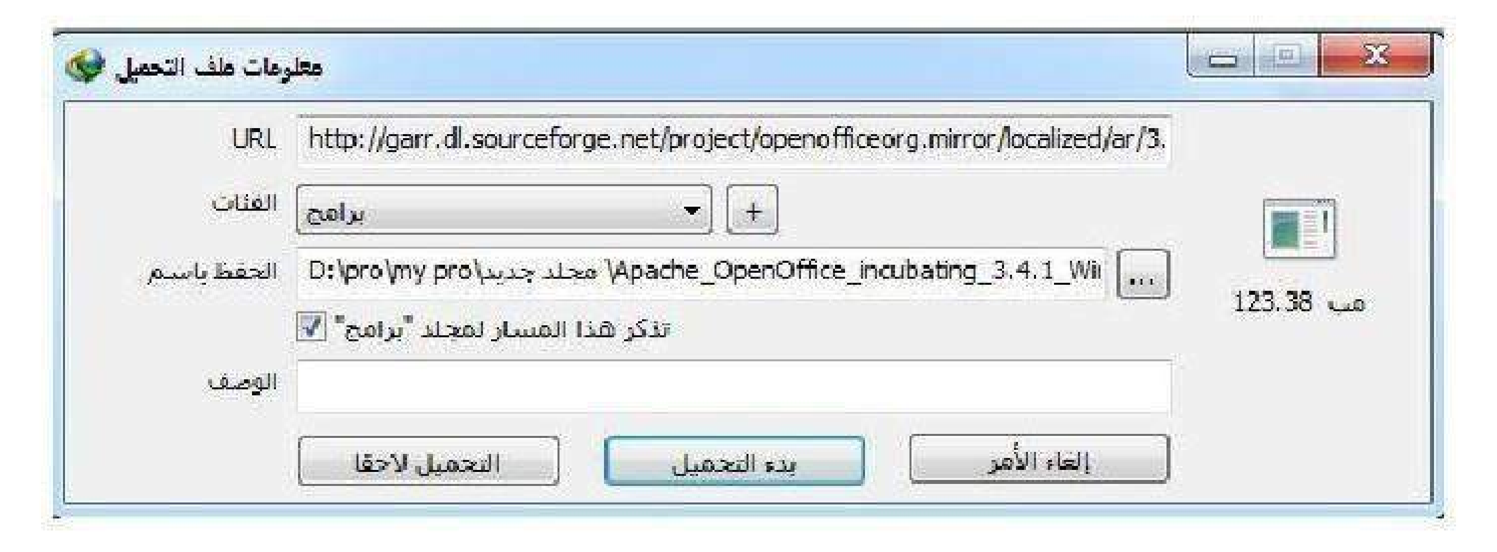


٢ ـ سوف تظهر شاشة انتظار التحميل:





و بعد تحديد مكان التحميل نبدأ التحميل و بهذا نكون حصلنا على النسخة.





الوحدة الثانية

إدارة المواقع على الانترنت

نشاط صفحة ٥٨:

زيارة موقع برمجيات إدارة المواقع www.opensourcecms.com

يقدم موقع برمجيات إدارة المواقع الحر المصدر مجموعة كبيرة من البرمجيات المتميزة في إدارة المواقع ومنها:

- **برمجيات إدارة البوابات.**
- **برمجيات إضافة المنتديات.**
- **برمجيات المنتديات.**
- **برمجيات التعليم الإلكتروني والمدارس الإلكترونية.**

قم بزيارة الموقع السابق، وقم بتركيب إحدى البرمجيات وفق اهتمامك وقدمه لمعلمك، ونود التذكير بأنه يمكنك استخدام خدمة الترجمة في محرك



البحث(Google).



١ـ نقوم بفتح الموقع واختيار e-Learning



٢ـ نقوم باختيار برنامج ATutor 2.0.3



٣ـ تفتح صفحة البرنامج ونلاحظ وجود شرح مبسط عنه و عن استخداماته فنقوم بتحميله كالتالي:





ATutor 2.0.3



Updated: September 16 2011

Native Language: English



ATutor Description

ATutor is the first fully inclusive LCMS, complying with the W3C WCAG 1.0 accessibility specifications at the AA+ level, allowing access to all potential learners, instructors, and administrators, including those with disabilities who may be accessing the system using assistive technologies. Conformance with W3C XHTML 1.0 specifications ensures that ATutor is presented consistently in any standards compliant technology.

ATutor has also adopted the IMS/SCORM Content Packaging specifications, allowing content developers to create reusable content that can be swapped between different e-learning systems. Content created in other IMS or SCORM comformant systems can be imported into ATutor, and visa versa. ATutor also includes a SCORM 1.2 Runtime Environment (LMS RTE3) for playing and managing SCORM based Sharable Content Objects (SCOs).

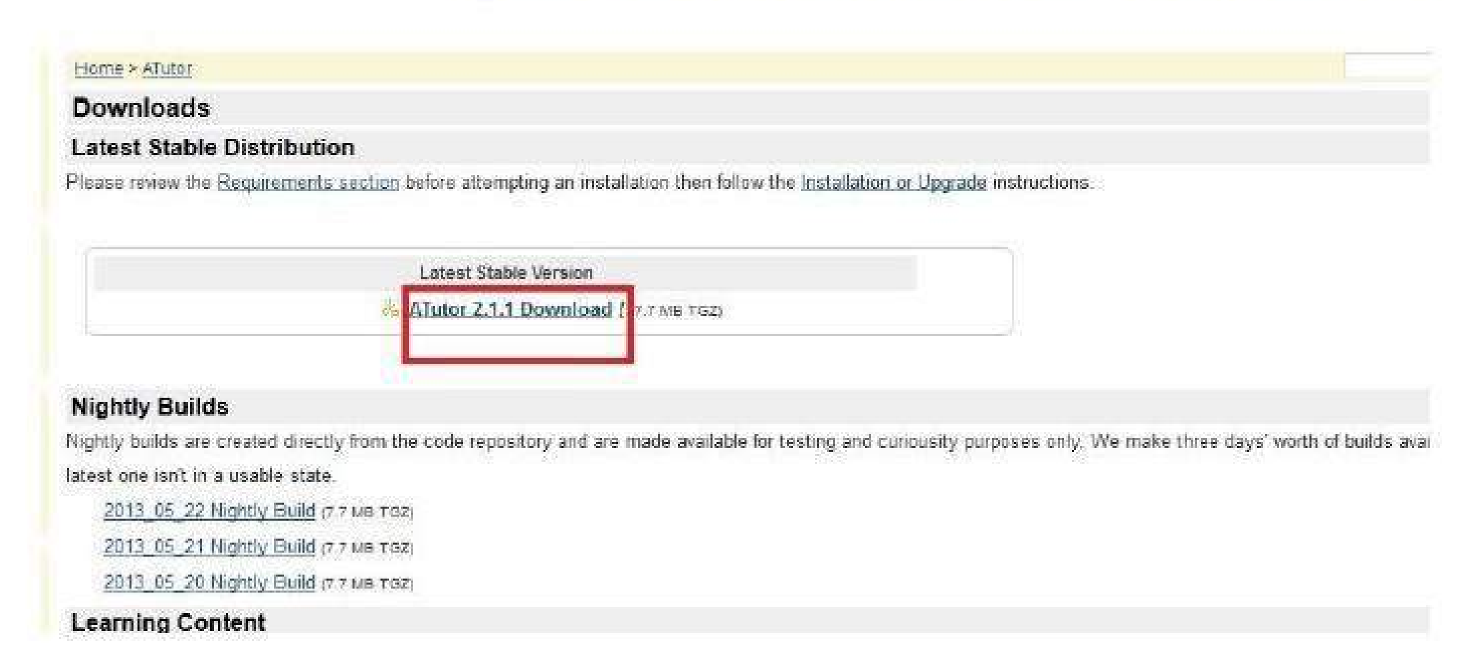
Official Developer Links

ATutor Website

Download ATutor

ATutor Docs

٤- بعد فتح صفحة التحميل نختار تحميل البرنامج كالتالي:



٥- يظهر لنا المربع الحواري للتحميل فنقوم باختيار بدء التحميل ليتم تحميل البرنامج.





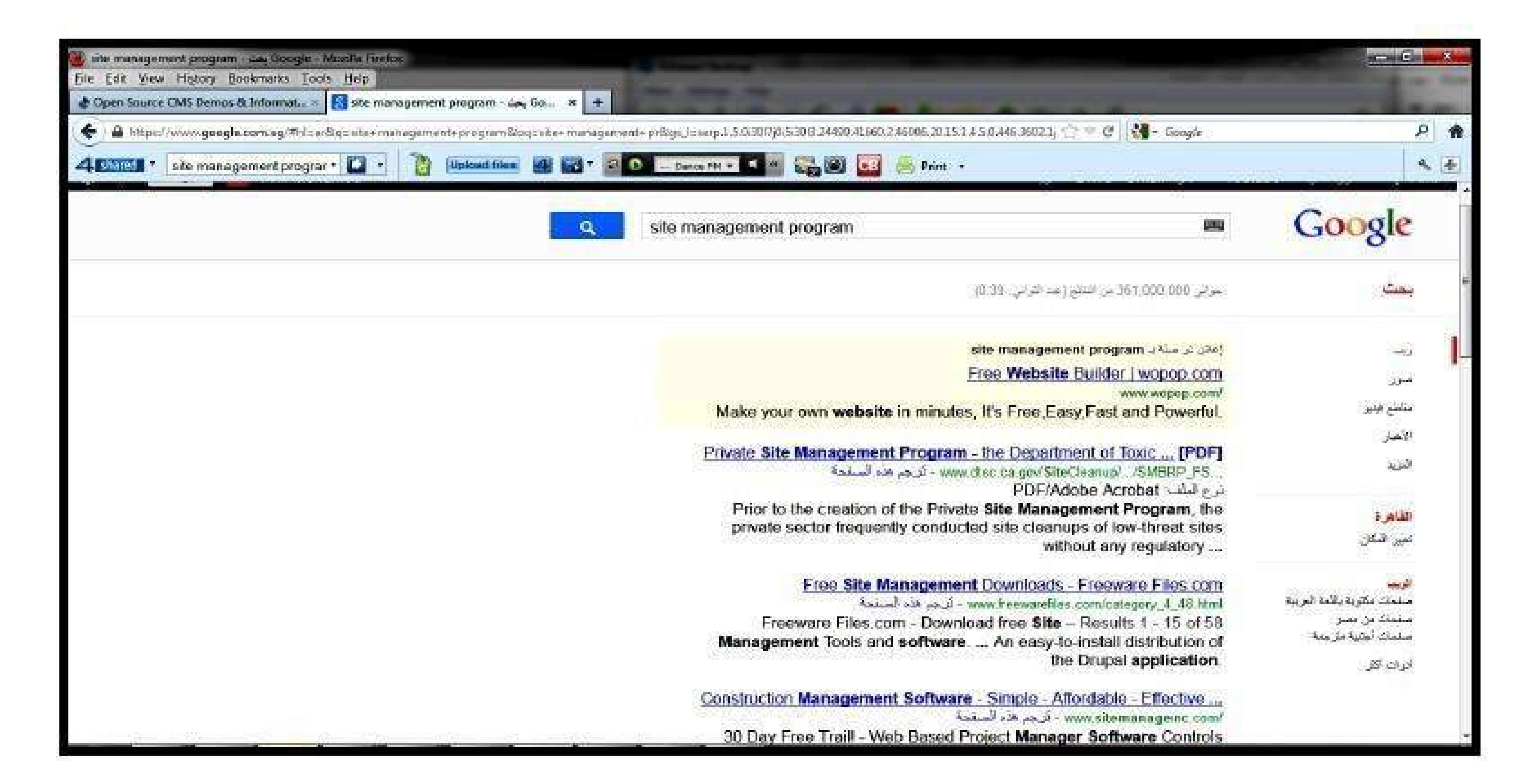
نشاط صفحة ٥٨:

عن طريق محرك البحث (Google) قم بالبحث عن برامج لإدارة المواقع على الإنترنت لإدارة الحوار والنقاش بزوار الموقع.

Bitrix site manager4.0.5

Visual web ripper 2.110.3







مشروع الوحدة: صفحة ٦٥

بعد انتهائك من دراسة وحدة إدارة الموقع، قم بإنشاء مدونة حقيقية باستخدام أحد المواقع التي تقدم خدمة إنشاء المدونات المجانية في أحد الموضوعات التالية:

١. مدونة شخصية.

٢. مدونة لمادة من المواد التي تدرسها.

٣. مدونة للمدرسة التي تدرس بها.

٤. مدونة لموضوع من اختيارك.

مع مراعاة ما يلي عند إنشاء المدونة:

١. وضوح المعلومات المعروضة على الشاشة.

٢. الإخراج الفني المنظم والجذاب.

٣. خلوها من الأخطاء اللغوية والعلمية والبرمجية.

٤. مناسبة الصور والأصوات والنصوص وغيرها من الوسائط المستخدمة للمحتوى.

٥. إضافة الصفحات والتصنيفات وروابط لمواقع تخدم موضوع المدونة.

٦. إضافة أعضاء لمدونتك.

- نقوم بالدخول على الموقع (http://ar.wordpress.com). ومن شريط الأدوات في الأعلى نختار log in

WORDPRESS.COM   News   About Us



٢ - نقوم بالضغط على زر اشترك لعمل اشتراك جديد.



LOG IN

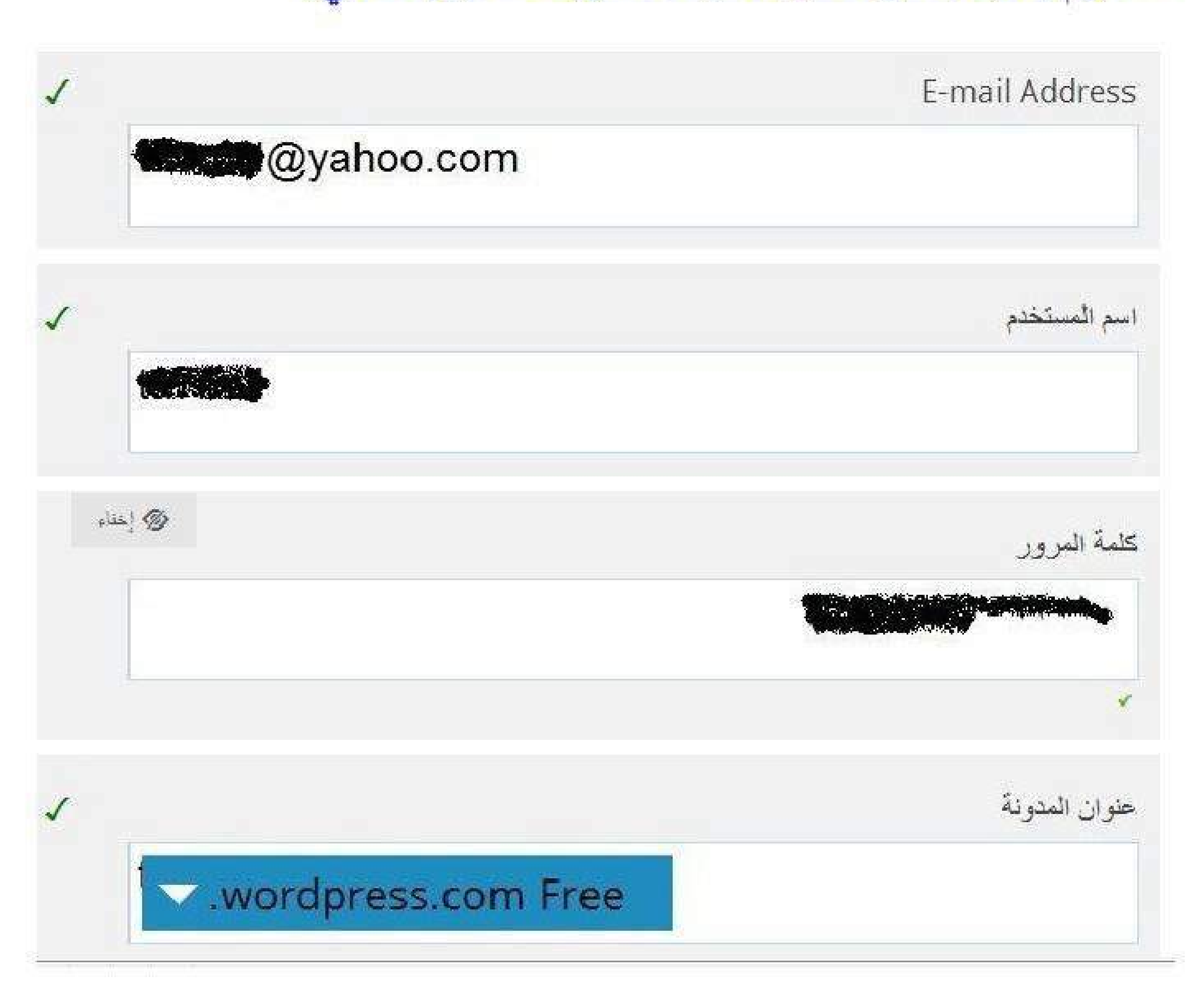
Email or Username

كلمة المرور

Log In

تذكرني ?Forgot password اشترك

٣- نقوم بكتابة المعلومات الأساسية المطلوبة للتسجيل كالتالي:



٤- نضغط على زر create blog لإتمام التسجيل وعمل مدونة.



?Thinking about upgrading

.Grab the WordPress.com Premium and save some cash

Free Blog	✔	✔
Domain Name & Mapping	✖	✔
10GB Space Upgrade	✖	✔
No Ads	✖	✔
Custom Design	✖	✔
VideoPress	✖	✔
	Free	instead of $166.00 $99.00 per year
You agree to the fascinating terms of service by submitting .this form	Create Blog	Upgrade !Save 41%

٥- سوف تظهر رسالة بأن التسجيل قد تم وفي إنتظار التفعيل من البريد.

WordPress.com

Now Check Your E-mail to Complete Registration

An e-mail has been sent to @yahoo.com to activate your account. Check your inbox

إذا لم تفعل حسابك في خلال يومين .and click the link in the message. It should arrive within 30 minutes

سوف تحتاج إلى إعادة التسجيل مرة أخرى

٦- بالدخول على البريد نقوم بالضغط على زر Activate Blog لتفعيل الإشتراك.



وبهذا نكون أنشأنا مدونة.



ولإضافة عنوان ووصف للمدونة:

١ - من قائمة مدونتي نختار customize



٢ - من Site Title نقوم باضافة عنوان ووصف للمدونة. ثم نختار حفظ.



ولاختيار مظهر مناسب وألوان متناسقة:

من الاختيار (الألوان) نقوم بتغيير مظهر وألوان المدونة.





ولإضافة صفحات:

١ - نقوم بالضغط على الإختيار صفحات ومنه نختار Add New





٢ - نقوم بإدخال عنوان الصفحة ومحتواها ثم نختار نشر.





ولإنشاء تصنيفات:

١ ـ نقوم بالضغط على (تدوينات) ومنها نختار (Categories)



٢ ـ نقوم بكتابة اسم التصنيف المطلوب ثم نختار أضف تصنيفاً جديداً.



Categories

أضف تصنيفا جديدا

Name

التصنيف الأول

Parent

بدون

Description

Uncategorized.

يمكن تحويل التصنيفات التي

Description

The description is not prominent by default; however, some themes may show it.

أضف تصنيفا جديدا

٣- نلاحظ إدراج التصميم الجديد ضمن التصنيفات في المدونة.



Name	توصيف	Slug	Posts
التصنيف الأول		التصنيف-الأول	0
Uncategorized		uncategorized	1
Name	توصيف	Slug	Posts

لإضافة رابط لموقع مناسب لموضوع المدونة:

١- من القائمة تدوينات نختار All Posts

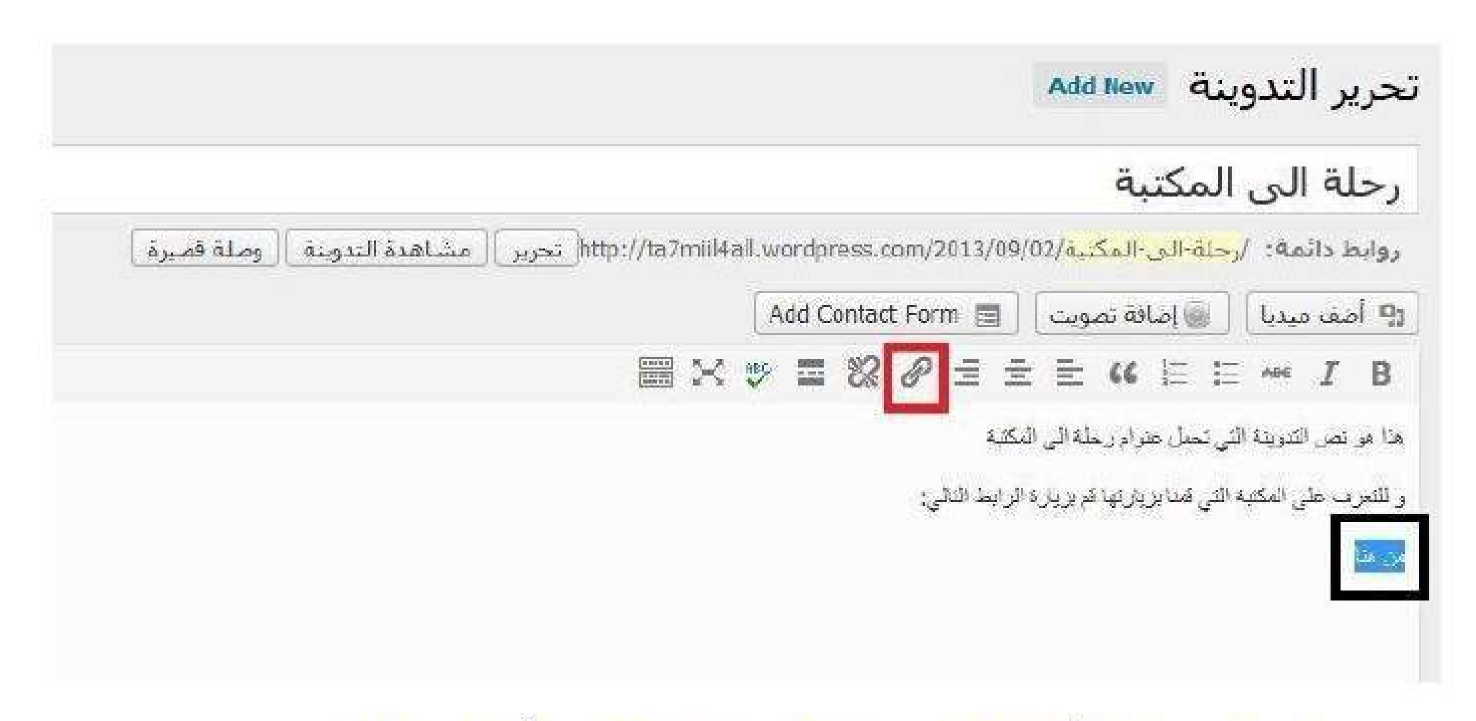




٢ـ نختار اسم التدوينة المطلوب إدراج رابط فيها.



٣ـ نقوم بتحديد الكلمة المراد إدراج ليعمل عند الضغط عليها و نختار زر إدراج رابط كما في الصورة



٤ـ نقوم بإضافة الرابط و عنوانه ونضغط زر (أضف رابط)





ولإضافة أعضاء:

١ - من القائمة أعضاء نختار (InviteNew) .



٢ - نقوم بكتابة البريد الإلكتروني الذي سترسل عليه الدعوة للعضو ومن قائمة الوظيفة نلاحظ وجود ٥ أنواع من الرتب نقوم بتغييرها مع كل عضو.



Invite New Users to Your Blog

Usernames or Email Addresses

yourfriendusername, yourfriend@wordpress.com

mas. Those needing a username will be sent instructions on how to create one.

الوظيفة

Follower

Learn more about roles

Administrator
Editor
Author
Contributor
Follower

رسالة

:مدونتي ta7mii inv

!Come ch

of up to 500 characters that will be included in the invitation to the user(s)

Send Invitation

٣- من الصورة السابقة و بعد الإنتهاء من إدخال البيانات المطلوبة نقوم بالضغط على زر send Invitation لإرسال الدعوة.

خارطة مفاهيم الوحدة صفحة ٦٦

أكمل خارطة المفاهيم أدناه باستخدام العبارات والمصطلحات التي تعلمتها في الوحدة:

إدارة المواقع:

مفهوم برامج إدارة المواقع: هي حزم برامج متكاملة تشكل نظاما لإدارة المحتوى المطلوب نشره وعرضه لزوار وأعضاء الموقع، وتوفر أدوات للتحكم في عملية النشر، وتعمل هذه النظم في العادة على الإنترنت، وإن كان من الممكن تشغيلها كذلك على الشبكة المحلية.

مزايا استخدام برامج إدارة المواقع (CMS):



1. أن استخدامها لا يحتاج إلى متخصص في الحاسب الآلي.
2. كثرة البرمجيات والأدوات التي تخدم مدير الموقع.
3. مجانية الاستخدام.
4. وجود لوحة تحكم تسهل عملية إدارتها.
5. وجود الدعم الكافي لها.
6. عدم الحاجة إلى إعادة بناء صفحات لإضافة محتوى جديد.
7. تحديث محتوى الموقع بشكل مباشر.

خطوات عمل برامج إدارة المواقع:

1. تثبيت البرنامج على المواقع.
2. تجهيز قاعدة البيانات.
3. تجهيز المحتوى وترتيب الموقع.
4. تصميم أو اختيار شكل الموقع.
5. إدخال وتحرير محتويات الموقع.

كيفية كتابة المحتوى

1. يكتب الكاتب المحتوى الذي يود عرضه في الموقع.
2. في حالة عدم وجود رقابة على محتوى الموقع فإن المحتوى يرسل مباشرة إلى الموقع.
3. في حالة وجود رقابة للمحتوى فإن المحتوى يرسل إلى المسؤول عن مراجعة المحتوى ويطلق عليه المحرر.
4. يراجع المحرر المحتوى ويتحقق منه، وإن كان يفي بالغرض صدق عليه وحدد القالب المناسب لعرض المحتوى فيه.



مواقع وتطبيقات

أهم الشبكات الاجتماعية على شبكة الانترنت:

تويتر

فيس بوك

جوجل بلس

المدونات

1. **موقع (blogger).**
2. **موقع (wordpress).**
3. **موقع (blogsome).**

مشاركة المصادر مع الآخرين:

1. **Slideshare.**
2. **Dropbox.**
3. **Scribd.**

تمرين صفحة ٦٨:

س١ : عرف برامج إدارة المواقع على الإنترنت؟ وهل يستخدم موقع وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية (www.moe.gov.sa) هذه البرامج.

هي حزم برامج متكاملة تشكل نظاماً لإدارة المحتوى المطلوب نشره وعرضه لزوار وأعضاء الموقع، وتوفر أدوات للتحكم في عملية النشر، وتعمل هذه النظم في العادة على الإنترنت، وإن كان من الممكن تشغيلها كذلك على الشبكة المحلية.

نعم يستخدم موقع وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية هذه البرامج.



س٢ : تمتاز برامج إدارة المواقع على الإنترنت بوجود لوحة تحكم لها، عرف لوحة التحكم مع رسم لوحة تحكم افتراضية خاصة بإدارة موقع للمدرسة.

هي لوحة توفر للمستخدم أدوات رسومية تعرض محتويات الموقع وتمكنه من توزيع الصلاحيات للمستخدمين المختلفين.



س٣ : حدد الخطوات التي يتم فيها نشر المحتوى بواسطة برامج إدارة المواقع على شبكة الإنترنت.

١ - يقوم الكاتب بكتابة المادة والمحتوى الذي يود عرضه في الموقع، وغالباً ما يتم ذلك عن طريق أداة رائعة هي (Authoring Connector) تمكن المستخدمين العاديين ذو الخبرة البسيطة من استخدام برنامج الوورد لكتابة المحتويات.

٢ - في حالة عدم وجود رقابة على محتوى الموقع (وهو ما يتم غالباً في منتديات الحوار التي تفتقد للمصداقية) فإنه يتم إرسال المحتوى مباشرة إلى الموقع.

٣ - في حالة وجود رقابة للمحتوى (وهذا يعطي الموقع مصداقية ووثوق بمحتوياته) يتم إرسال المحتوى إلى المسئول عن مراجعة المحتوى ويطلق عليه المحرر (Editor).

٤ - يبدأ هذا المحرر بمراجعة المحتوى والتحقق منه، وإن كان يفي بالغرض يقوم بالتصديق عليه وتحدد القالب المناسب له لعرض المحتوى عليه. ليس هذا فقط، بل يمكنه تحديد تاريخ عرض المحتوى وتاريخ الانتهاء. ويمكنه في أي وقت لاحقاً من إعادة تحريره أو حذفه بسهولة.



س٤: ادخل إلى الموسوعة العربية من الموسوعة الحرة، وعنوانها (ar.wikipedia.org) وقم بكتابة أو تعديل مدونة فيها، ثم اطبع ذلك للمعلم.

١. أقوم بفتح الموقع وأقوم بكتابة مقالة جديدة عن طريق الضغط أعلى الصفحة على إنشاء مقالة جديدة.

ابدأ الآن بتعلم طريقة التحرير، وأنشئ مقالة جديدة!

ويكيبيديا:معالج إنشاء مقالة

من ويكيبيديا، الموسوعة الحرة

١. مقدمة

مرحبا بكم في معالج إنشاء مقالة على ويكيبيديا! سوف يساعدك هذا المعالج على إتمام إجراءات نشر مقالة جديدة على ويكيبيديا. سنطلعك على ستة أقسام قبل أن نأخذك إلى صفحة التحرير وسيظهر لك القسم الجديد حال إتمام القسم الذي سبقه.

إذا خطر ببالك أي سؤال خلال الإجراء، فيمكنك طرحه على بقية الويكيبيديين في ميدان المساعدة أو باستخدام "المحادثة الحية" (التي ستجد رابطها أعلاه على اليسار) لكن نرجو أن تطلع على الوثائق المتوفرة قبل طلب المساعدة لأن الذين سيقدمون لك المساعدة متطوعون.

هل أنت مستعد لإنشاء مقالة؟

اختر الموضوع

أساسيات التحرير

ينصح بشدة أن تجرب تحرير عدد من المقالات الموجودة قبل أن تنشئ مقالتك الأولى. نحرص كثيرا على أن تكون مقالاتنا صحيحة وكثيرا ما تحذف المقالات سيئة التنسيق والتي لا تحوي مصادر.

٢. أقوم باختيار الموضوع الذي أود الكتابة عنه.



٣. أتبع الخطوات التي تظهر لي من حيث نوع الموضوع ومصادره ومصداقياته وأنها ليست مأخوذة من مقال أخر.

يمكنني البحث عن موضوعي للتأكد من أنه غير مكرر من هنا:





ويمكنني تحديد نوع الموضوع من هنا:



وأقوم باختيار شيء آخر و احتيار موضوع موسوعي معروف كالتالي:





ثم أقوم بتوثيق المصادر



ثم أحدد هل موضوعي محتواه مكرر أو منسوخ و هل هي مقالة هادفة و مكتملة



ثم أقوم بكتابة إسم المقالة و الضغط على أنشئها



1. مقدمة | 2. الموضوع | 3. المخطوطة | 4. المصادر | 5. المحتوى | 6. النهاية | مساعدة عبر المحادثة الحية

مستعد

ابدأ مقالة إذا رغبت بأن تكتب مقالة عن موضوع معروف لم تجده في الموسوعة، فبوسعك إنشاء مقالتك وإعدادها على مهل ثم حفظها حتى يراجعها أحدهم

اكتب اسم مقالتك الجديدة هنا

أنشئها

لا تنس أن تضغط على زر احفظ الصفحة تحت صندوق التحرير عند الانتهاء

تصنيف: معالج إنشاء مقالة

٤. إلى أن نصل إلى هذه الصفحة داخل الموقع أدناه ثم نطبع ذلك.



س٥: عرف الشبكات الاجتماعية ، وما الفائدة منها ؟ وما أهم المميزات التي تشترك فيها غالبية الشبكات الاجتماعية؟

هي مجموعة من المواقع للتواصل الإجتماعي على الشبكة العالمية للمعلومات وتتيح تلك المواقع التواصل بين الأفراد في جميع أنحاء العالم لأهداف وحاجات متنوعة ومختلفة فيما بينهم.

ومن أهم مميزاتها التواصل الفعال بين المشتركين فيها وسهولة التعامل معها ومجانية الإشتراك فيها.

س٦ : اذكر النصائح التي ينبغي مراعاتها عند استخدام شبكات التواصل الاجتماعي.

١ـ عدم تجاوز حدود الخالق سبحانه وتعالى بامتهان أو تعد او استهتار أو تدنيس للمقدسات والثوابت.

٢ـ عدم تجاوز حدود المخلوق بالشتم و التكفير أو القذف و التعدي على حقوقهم.

٣ـ توظيف هذه الشبكات في نشر كل ما هو مفيد ونافع.



٤- احترام الاخرين ومراعاة آداب الحوار وقبول الرأي الأخر.

س٧: اكمل الفراغات في ما يلي:

أ. الهاشتاق في (تويتر) (twitter) هو عنوان لتغريدة يسبقها علامة #بحيث يضاف لها جميع التغريدات التي تندرج تحت هذا الهاشتاق.

ب. يتميز جوجل بلس عن الفيس بوك كونه

ج. المدونة هي تطبيق من تطبيقات الشبكة العالمية للمعلومات تكتب فيها التدوينات لنقل الأخبار أو التعبير عن الأفكار وتسجيل المذكرات.

س٩: اختر من العمود أ ما يناسبه من العمود ب فيما يلي:

١- موقع للمشاركة في جميع أنواع الملفات. (٢)

٢- موقع لإنشاء مدونة. (٣)

٣- من مواقع التواصل الاجتماعي. (٤)

٤- موقع للمشاركة في ملفات العروض التقديمية. (١)

١. (www.slideshare.net)

٢. (www.dropbox.com)

٣. (www.tumblr.com)

٤. (www.plus.google.com)

اختبار

اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١) من مميزات برمجيات إدارة المواقع:

١. تتطلب مختص في الحاسب الآلي لإدارتها.

٢. وجود لوحة تحكم لها تسهل عملية إدارتها.

٣. قلة البرمجيات التي تخدم مدير الموقع.



٤. تتطلب إعادة بناء الصفحات لإضافة محتوى.

٢) من أكبر الموسوعات على شبكة الإنترنت تسمح للزوار بالإضافة والحذف والتعديل على صفحاتها:

١. فيس بوك (facebook).

٢. Wiki.

٣. تويتر (Twitter).

٤. المدونات (Blogs).

٣) من أشهر شبكات التواصل الاجتماعي على شبكة الإنترنت التي تتيح خدمة التدوين المصغر بين أفراد تلك الشبكة:

١. فيس بوك (facebook).

٢. Wiki.

٣. تويتر (Twitter).

٤. المدونات (Blogs).

٤) عنوان لتغريدة يسبقها عنوان # بحيث يضاف لها جميع الغريدات التي تندرج تحته.

١. فيس بوك (facebook).

٢. Wiki.

٣. تويتر (Twitter).

٤. المدونات (Blogs).

٥) موقع يتيح إنشاء مدونة سهل التحكم والتعديل وهي خدمة مقدمة من (جوجل):

١. موقع www.blogsome.com

٢. موقع www.blogger.com



٣. موقع www.wordpress.com

٤. موقع www.edublogs.com

٦) موقع يتيح إنشاء مدونة سهل التحكم والتعديل وهي متخصصة بمدونات التعليم:

١. موقع www.blogsome.com

٢. موقع www.blogger.com

٣. موقع www.wordpress.com

٤. موقع www.edublogs.com

٧) موقع يوفر للمستخدم مساحة مجانية خاصة على الإنترنت تمكنه من حفظ جميع أنواع الملفات:

١. موقع www.slideshare.com

٢. موقع www.dropbox.com

٣. موقع www.scribd.com

٤. موقع www.wordpress.com

٨) من المواقع التي تقدم خدمة حفظ ملفات العروض التقديمية على شبكة الإنترنت ومشاركتها مع الآخرين:

١. موقع www.slideshare.com

٢. موقع www.dropbox.com

٣. موقع www.scribd.com

٤. موقع www.wordpress.com



تمرين صفحة ٨٧

س١ : باستخدام احد محركات البحث في الشبكة العنكبوتية ابحث عن برامج تتيح خدمة انشاء المدونات المجانية، وقدمها لمعلمك.

١ - نقوم بالبحث على موقع جوجل عن البرنامج المطلوب

Google | برنامج لإنشاء مدونة مجانية

ويب   صور   فيديو   المزيد ▾   أدوات البحث

حوالى 1,710,000 من النتائج (عدد الثواني: 0.23)

برنامج لانشاء المدونات والتحكم فيها - TVET-Portal
www.tvet-portal.net › ... › البرامج المجانية والمفتوحة المصدر ▾
2011/03/05 - عدد الردود: 3 - كاتب واحد
ووردبريس هو **برنامج لإنشاء** وإدارة **المدونات**، ، وهو **برنامج** حر ومجاني، يمكنك استخدامه وتعديل ونسخه كما ، يتميز **البرنامج** بسهولة الاستخدام ودعمه للمعايير ...

YouTube - طريقة عمل **مدونة** بإستخدام **برنامج** windows live writer
www.youtube.com/watch?v=gX2f5LmCTrQ ▾
2012/03/22 - تم التحديث بواسطة woody alarabian
حتى تستطيع عمل **مدونة** ببرنامج windows live writer لازم يكون عندك حساب في الهوتميل ... طريقة عمل **مدونة** بإستخدام **برنامج** windows live writer.

حصريا على المشاغب شرح بالصور لكيفية عمل **مدونة مجانية** بدون اي ...
www.absba.org › ... › شروحات قسم تطوير المواقع والمنتديات ▾
2011/02/19 - عدد الردود: 10 - 6كاتب (كتّاب)
كل واحد منا حلم مرة بعمل موقع او منتدى او **مدونة** ليدون ما يريد ويشارك اصدقائه بما يضعمتل اغاني افلام العاب **برامج**...واليوم عمكم جوجل يعطيكم فرصة لعمل ...

س٢ :أنشئ مدونتك الخاصة المجانية على موقع (http://ar.wordpress.com).

١ - نقوم بالدخول على الموقع ومن شريط الأدوات في الأعلى نختار log in

WordPress.com   مميزات   News   الدعم الفني   قوالب   الخطة   About Us   Log In

٢ - نقوم بالضغط على زر اشترك لعمل اشتراك جديد.



LOG IN ×

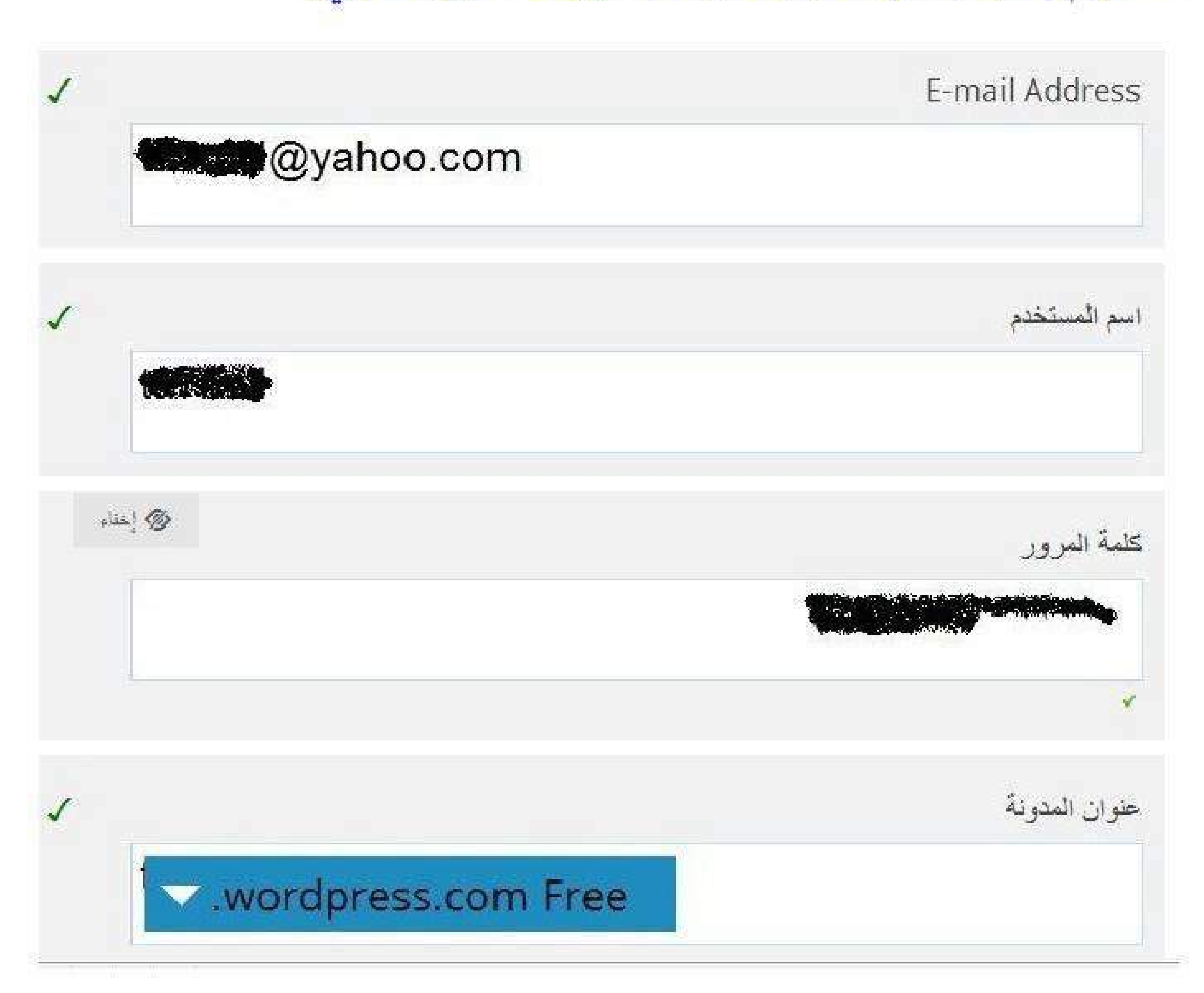
Email or Username

كلمة المرور

Log In

تذكرني Forgot password? اشترك

٣- نقوم بكتابة المعلومات الأساسية المطلوبة للتسجيل كالتالي:



٤- نضغط على زر create blog لإتمام التسجيل وعمل مدونة.



?Thinking about upgrading

.Grab the WordPress.com Premium and save some cash

Free Blog	✔	✔
Domain Name & Mapping	✖	✔
10GB Space Upgrade	✖	✔
No Ads	✖	✔
Custom Design	✖	✔
VideoPress	✖	✔
	Free	$99.00 $166.00 instead of per year
You agree to the fascinating terms of service by submitting .this form	Create Blog	Upgrade !Save 41%

٥- سوف تظهر رسالة بأن التسجيل قد تم وفي إنتظار التفعيل من البريد.

WordPress.com

Now Check Your E-mail to Complete Registration

An e-mail has been sent to @yahoo.com to activate your account. Check your inbox and click the link in the message. It should arrive within 30 minutes. إذا لم تفعل حسابك في خلال يومين،
سوف تحتاج إلى إعادة التسجيل مرة أخرى

٦- بالدخول على البريد نقوم بالضغط على زر **Activate Blog** لتفعيل الإشتراك.



وبهذا نكون أنشأنا مدونة.



نشاط صفحة٨٣:

ابحث في الشبكة العالمية للمعلومات عن تعريف لتقنية خلاصة المواقع (RSS).

RSS هي إختصار لـ Really Simple Syndication. وهي وسيلة سهلة تمكنك من الحصول على آخر الأخبار فور ورودها على مواقعك المفضلة على شبكة الإنترنت. فبدلاً من فتح صفحات المواقع والبحث عن المواضيع الجديدة، فإن خدمة RSS تخطرك بما يستجد من أخبار ومواضيع على تلك المواقع فور نشرها. و تستخدم بكثرة في المدونات و في مواقع الأخبار مثل موقع الـ BBC.

نشاط صفحة ٨٤:

عن طريق برامج محرر الرسوم مثل برنامج الرسام صمم ترويسة مناسبة لمدونتك وارفعها لمدونتك عوضا عن الصورة الافتراضية.

١- نقوم بتصميم صورة للترويسة وتكون بمقاس ١٦٠٠×٢٣٠ .

مدونتي ...

٢- نقوم باختيار (أعلى الصفحة) من قائمة (المظهر).



٣- نقوم بتحديد مكان الصورة ونختار رفع.



Select Image

mputer or choosing from your media library. After selecting an image you will be able to crop it.

Images of exactly **1600 × 230 pixels** will be used as-is.

حدد صورة من كمبيوترك:

Browse... 43.jpg رفع

Or choose an image from your media library:

Choose Image

٤- نقوم بإزالة العلامة من أمام الإختيار show header text with your image لإزالة النص من ترويسة المدونة لأننا قمنا بتابة النص المطلوب في التصميم. ثم نختار (حفظ التغييرات).



تمرين صفحة ٨٧:

س١ : في مدونتك التي أنشأتها في موقع (http://ar.wordpress.com) قم بعمل التالي:

- **اضف عنوان ووصف لمدونتك.**

١- من قائمة مدونتي نختار customize



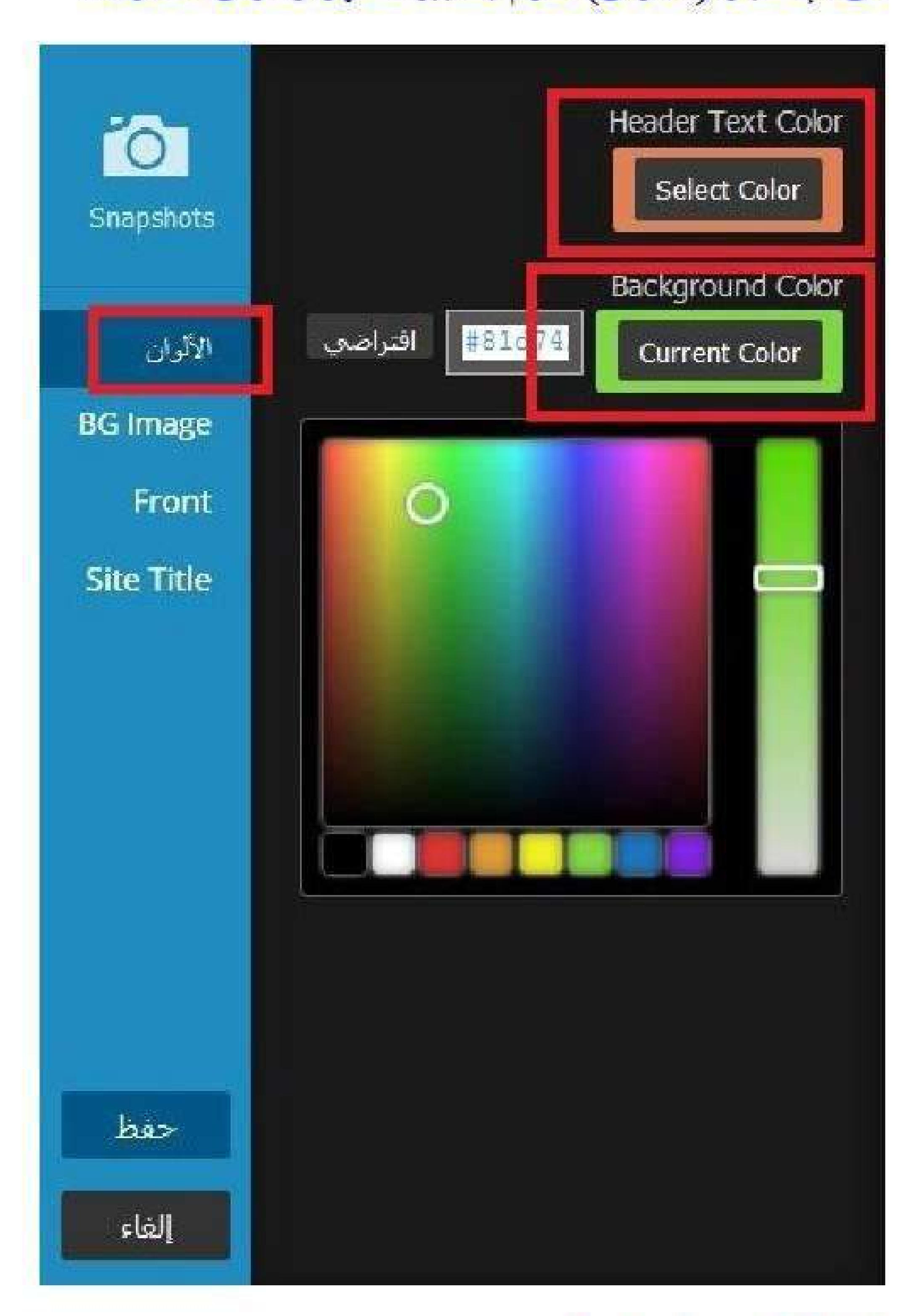
٢ - من Site Title نقوم باضافة عنوان ووصف للمدونة. ثم نختار حفظ.





- **اختيار مظهر مناسب مع تغيير الألوان.**

من الإختيار (الألوان) نقوم بتغيير مظهر وألوان المدونة.



- **إضافة ترويسة مناسبة.**

١ـ نقوم بتصميم صورة للترويسة وتكون بمقاس ٢٣٠×١٦٠٠ .



٢ـ نقوم باختيار (أعلى الصفحة) من قائمة (المظهر).





٣- نقوم بتحديد مكان الصورة ونختار رفع.



٤- نقوم بإزالة العلامة من أمام الإختيار show header text with your image لإزالة النص من ترويسة المدونة لأننا قمنا بتابة النص المطلوب في التصميم. ثم نختار (حفظ التغييرات).

Header Text

Header Text

.Show header text with your image

حفظ التغييرات

س٢ : أطلع معلمك على ما قمت به في مدونتك.



تمرين صفحة ٩٠:

س١ : في مدونتك التي أنشاتها في موقع (http://ar.wordpress.com) في التمرينات السابقة وبما يتوافق مع مكونات ملف الإنجاز قم بعمل الآتي:

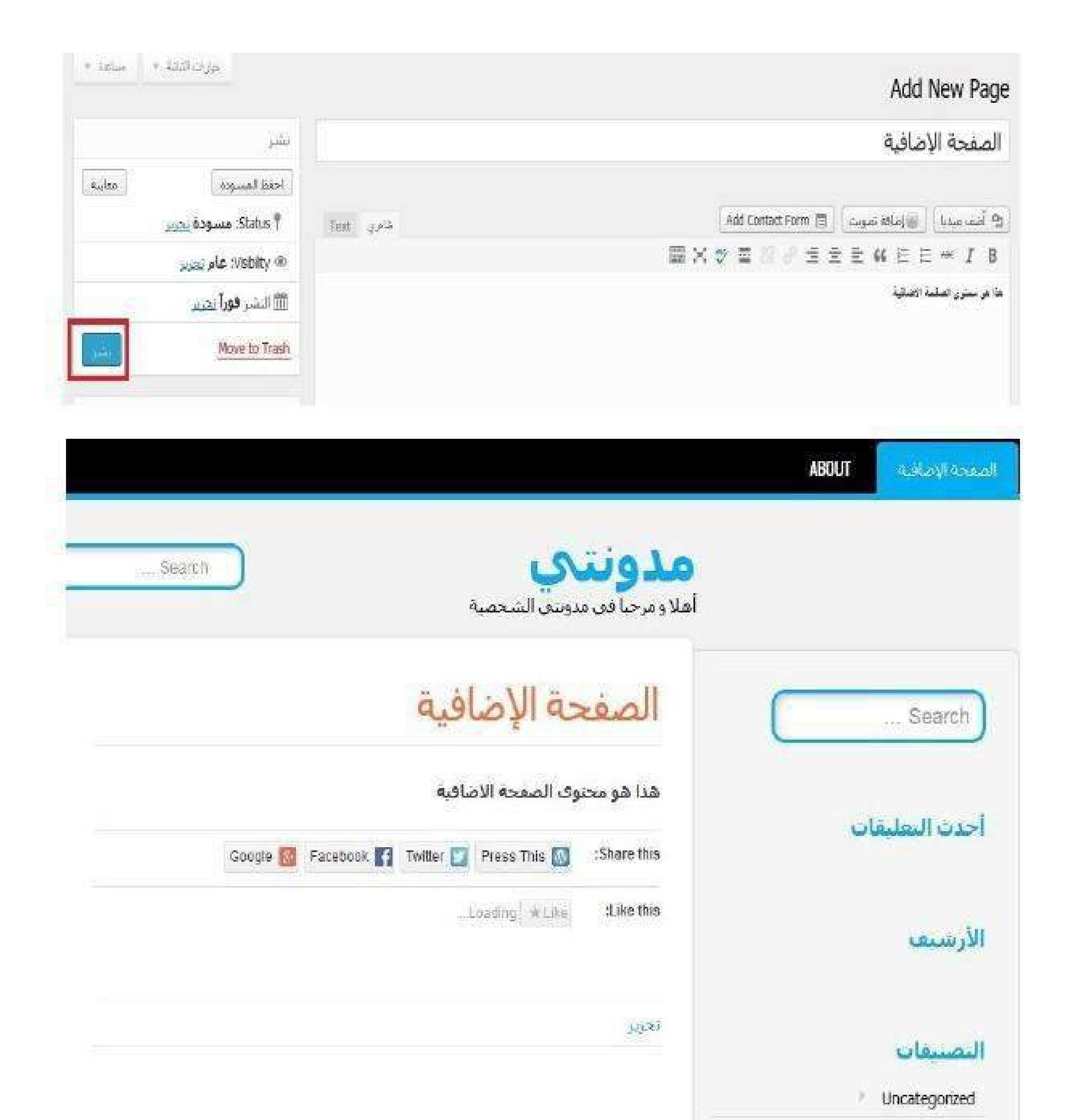
- **انشاء صفحتين على الاقل.**

١- نقوم بالضغط على الإختيار صفحات ومنه نختار Add New



٢- نقوم بإدخال عنوان الصفحة ومحتواها ثم نختار نشر.

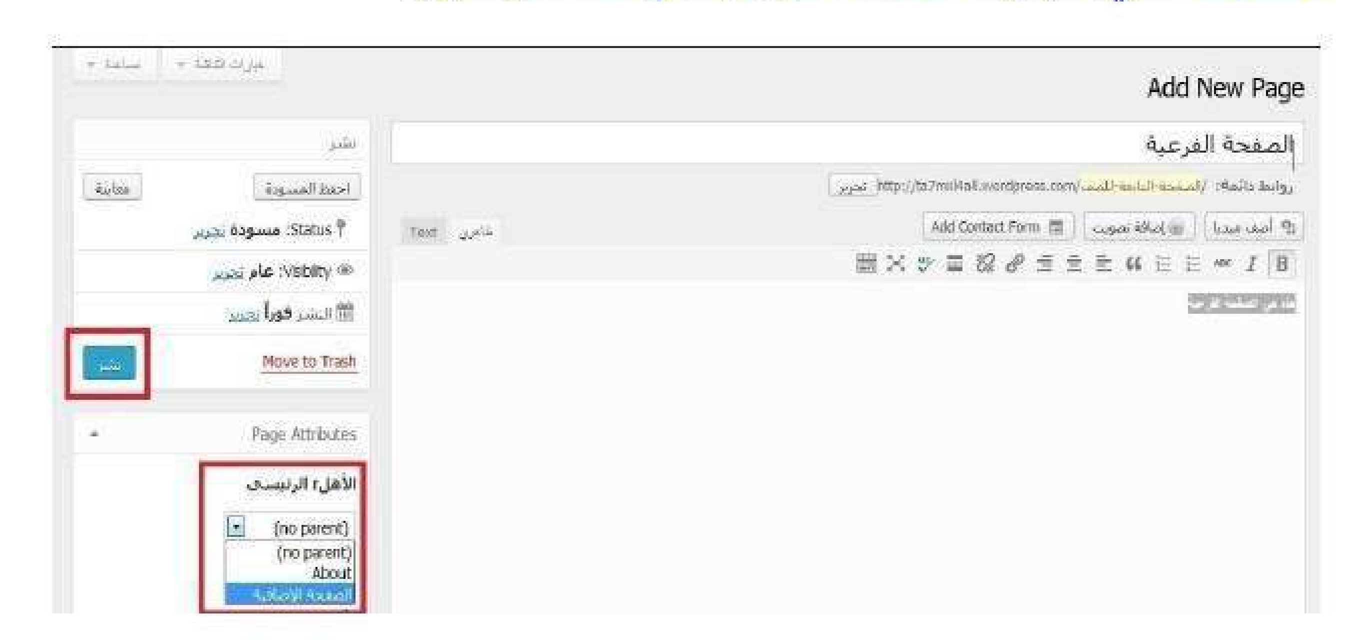




٣- نقوم بنفس الخطوات لإنشاء الصفحة الثانية.

- **إنشاء صفحة فرعية لإحدى الصفحات التي أنشأتها.**

نقوم بنفس الخطوات السابقة ولكن نختار من القائمة (الأهل الرئيسي) اسم الصفحة التي تتبعها الصفحة الفرعية ثم نضغط (نشر).





س٢ : أطلع معلمك على ما قمت به في مدونتك.

تمرين صفحة٩٦:

س١ : في مدونتك التي أنشاتها في موقع (http://ar.wordpress.com)

وبما يتوافق مع مكونات ملف الإنجاز قم بعمل الآتي:

- **إنشاء تصنيفين على الأقل.**

١ ـ نقوم بالضغط على (تدوينات) ومنها نختار (Categories)



٢ ـ نقوم بكتابة اسم التصنيف المطلوب ثم نختار أضف تصنيفاً جديداً.



Categories

أضف تصنيفا جديدا

Name

التصنيف الاول

Parent

بدون

Description

.Uncategorized

يمكن تحويل التصنيفات الت

Description

The description is not prominent by default; however, some themes .may show it

أضف تصنيفا جديدا

٣- نلاحظ إدراج التصميم الجديد ضمن التصنيفات في المدونة.



Name	توصيف	Slug	Posts
التصنيف الاول		التصنيف-الاول	0
Uncategorized		uncategorized	1
Name	توصيف	Slug	Posts

نكرر الخطوات لإنشاء التصنيف الثاني.

- **إنشاء تصنيف فرعي لأحد التصنيفات التي أنشأتها .**

١ - نكرر نفس الخطوات السابقة لإنشاء التصنيف ولكننا نختار من الخانة Parentالتصنيف الرئيسي الذي سندرج التصنيف الفرعي تحته. ثم نضغط (أضف تصنيفا جديدا)

Categories

أضف تصنيفا جديدا

Name

التصنيف الفرعي

.The name is how it appears on your site

Parent

بدون

بدون

التصنيف الاول

Uncategorized

فيتم إدراج التصنيف الفرعي تحت التصنيف الرئيسي.

Name	توصيف	Slug	Posts
Uncategorized		uncategorized	1
التصنيف الاول	هذا هو التصنيف الاول	التصنيف-الاول	0
— التصنيف الفرعي	هذا هو التصنيف الفرعي	التصنيف-الفرعي	0

س٢ : أطلع معلمك على ما قمت به في مدونتك.

تمرين صفحة ١٠٤ :

س١ : في مدونتك التي أنشاتها في موقع (http://ar.wordpress.com)

قم بعمل الآتي:

أ. إدراج ملف عرض تقديمي من جهاز الحاسب الخاص بك.

١ـ من قائمة (وسائط) نختار (Add New)

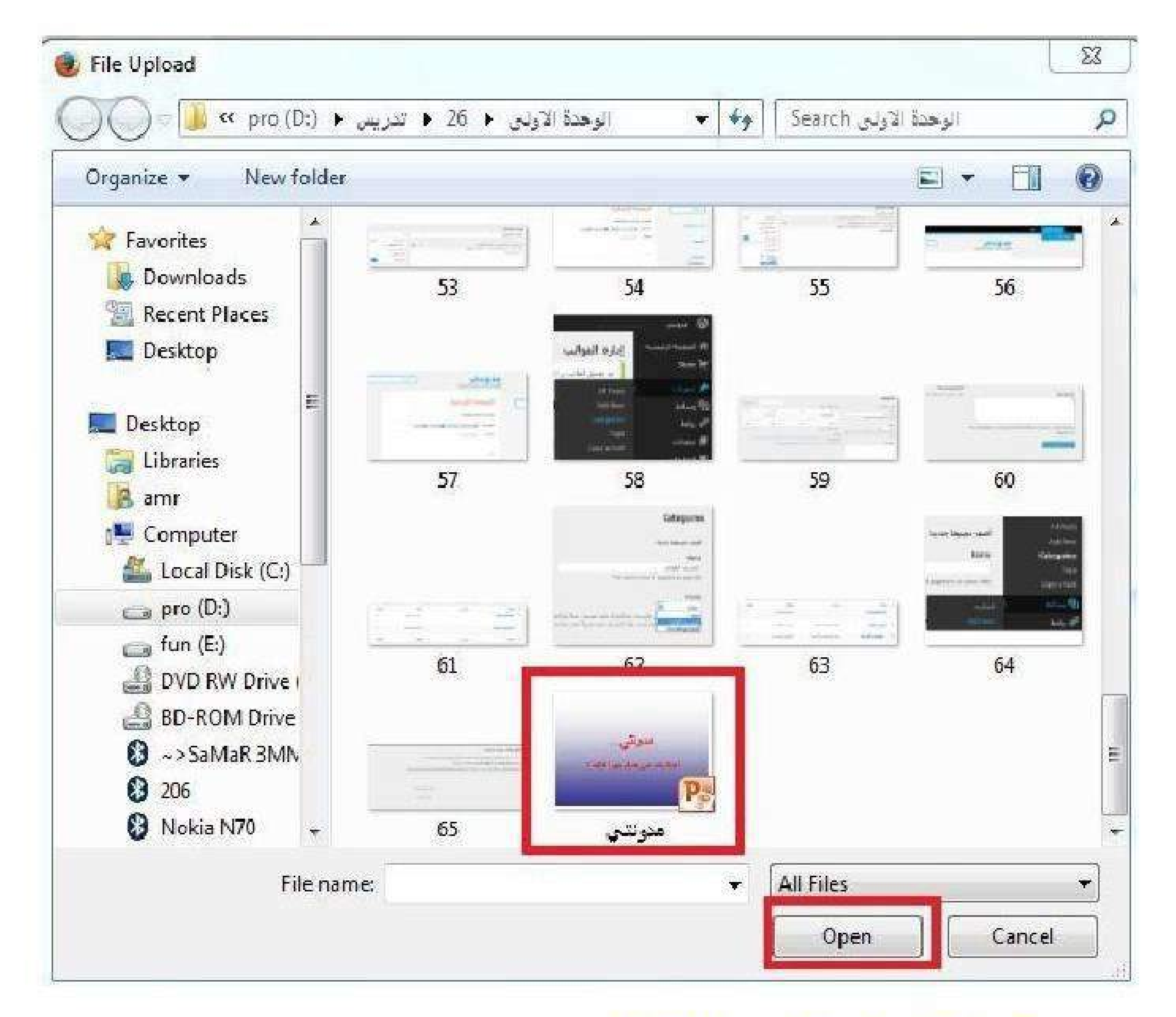




٢- نقوم بالضغط على زر (اختيار الملفات) لإختيار ملف العرض التقديمي الموجود على جهاز الحاسب.







٣- ننتظر حتى إتمام عملية الرفع.

.You are using the multi-file uploader. Problems? Try the browser uploader instead

.Maximum upload file size: 1GB

, ogg audio files and increase your available space with a Space Upgrade. You can upload videos and embed them 179.3

.directly on your blog with a Video Upgrade

مدونتي.ppt 0%

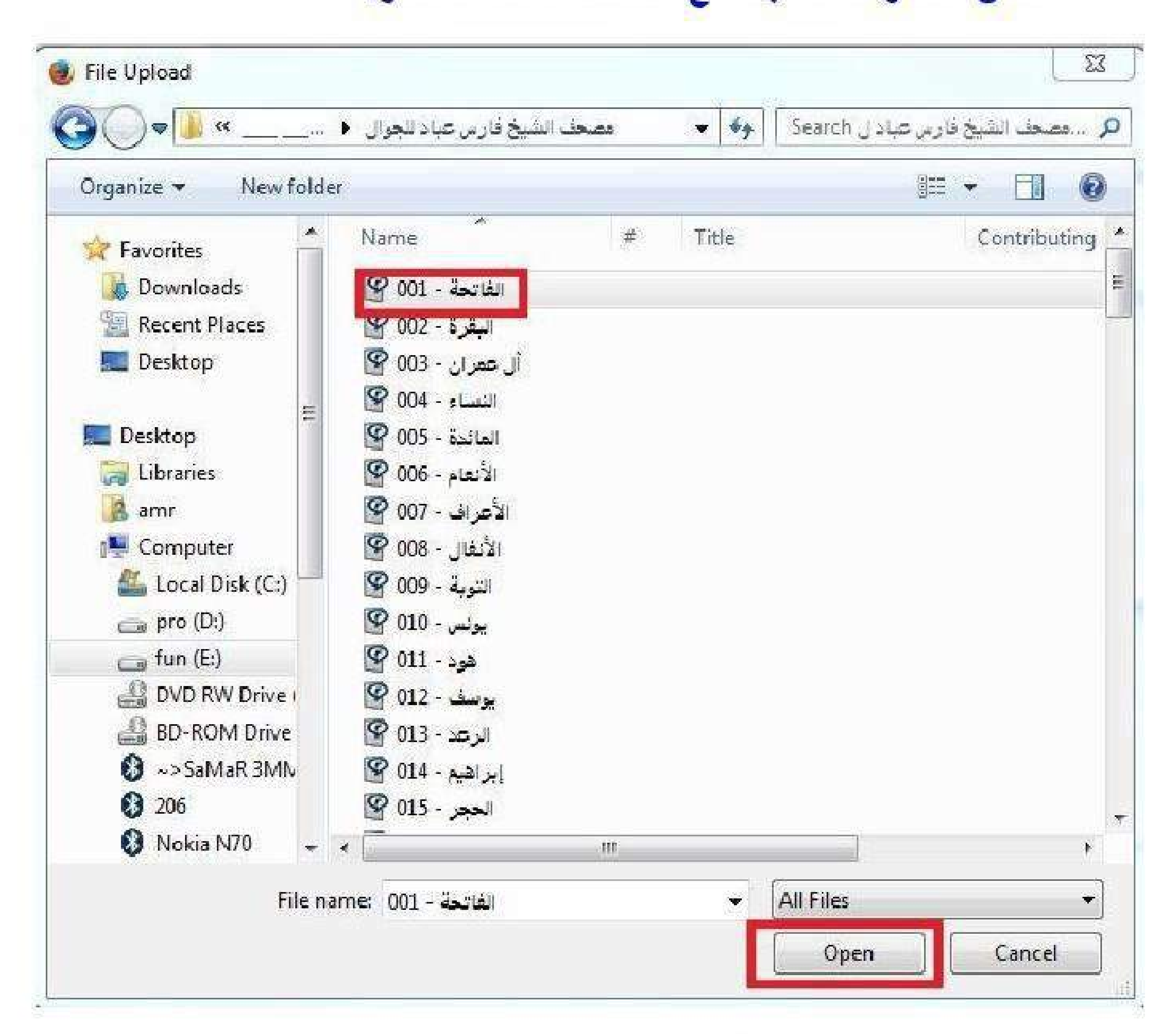
٤- وبهذا نكون أضفنا الملف لمكتبة الوسائط في المدونة استعدادا لإضافته لأي تدوينة.





ب. إدراج ملف صوتي – مقطع مرئي من جهاز الحاسب الخاص بك.

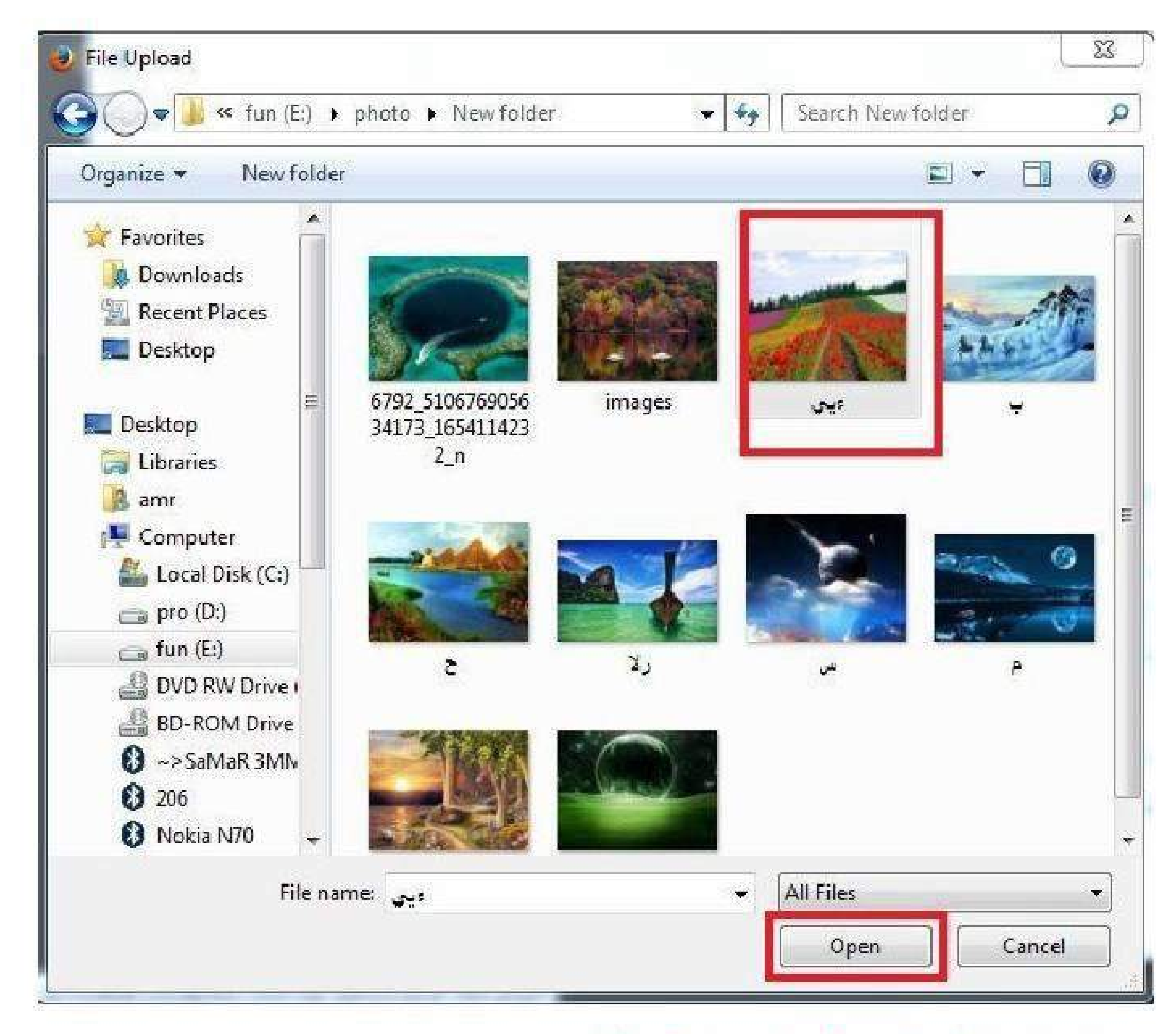
نفس الخطوات السابقة مع اختلاف الملف المختار.



ج. إدراج صورة من مكتبة الوسائط.

د. نفس الخطوات السابقة مع اختلاف الملف المختار.





ه. إدراج رابط مناسب لموضوع التدوينة.

١ ـ من القائمة تدوينات نختار All Posts



٢ ـ نختار اسم التدوينة المطلوب إدراج رابط فيها.



Posts Add New

(Published (1 | (All (1

Bulk Actions | تطبيق | اعرض كل التواريخ | مشاهدة كل التصنيفات | فلتر

Title	الكاتب	Categories	Tags
رحلة الى المكتبة	ta7miil	Uncategorized	—
Title	الكاتب	Categories	Tags

Bulk Actions | تطبيق

٣- نقوم بتحديد الكلمة المراد إدراج ليعمل عند الضغط عليها و نختار زر إدراج رابط كما في الصورة

تحرير التدوينة Add New

رحلة الى المكتبة

روابط دائمة: http://ta7miil4all.wordpress.com/2013/09/02/رحلة-الى-المكتبة/ تحرير | مشاهدة التدوينة | وصلة قصيرة

أضف ميديا | إضافة تصويت | Add Contact Form

هذا هو نص التدوينة التي تحمل عنوان رحلة الى المكتبة

و للتعرف على المكتبة التي قمنا بزيارتها قم بزيارة الرابط التالي:

من هنا

٤ - نقوم بإضافة الرابط و عنوانه ونضغط زر (أضف رابط)



س٢ : أطلع معلمك على ما قمت به في مدونتك.



تمرين صفحة ١١٠:

س١ : في مدونتك التي أنشاتها في موقع (http://ar.wordpress.com)

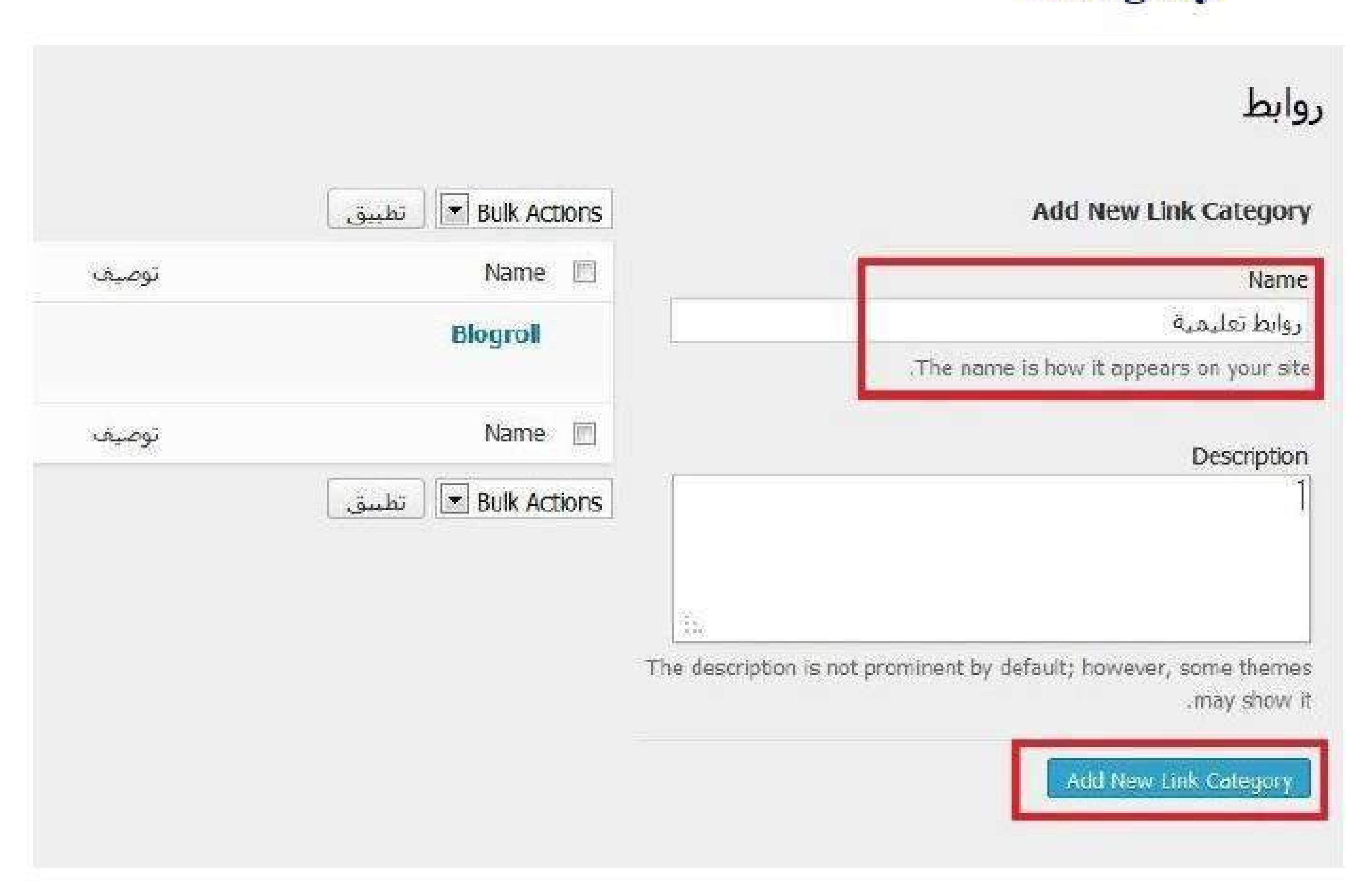
قم بعمل الآتي:

- **إضافة قائمة جانبية باسم (روابط تعليمية).**

١ـ من القائمة روابط نختار روابط



٢ـ نقوم بكتابة العنوان روابط تعليمية ونضغط الزر Add new link category



وبهذا نكون أضفنا فئة جديدة باسم روابط تعليمية .





لإدراج روابط تحت هذا التصنيف نقوم باختيار Add New من القائمة روابط.



٣- نقوم بكتابة اسم وعنوان الرابط. ثم نختار التصنيف روابط تعليمية ليظهر أسفله ثم نختار الزر أضف رابط.





توصيف

سيتم عرضه عندما يضع أي شخص مؤشر الفأرة فوق الرابط، أو اختيارياً تحت الرابط.

التصنيفات

كل التصنيفات | الأكثر استخداماً

Blogroll

روابط تعليمية

+ أضف تصنيف جديد

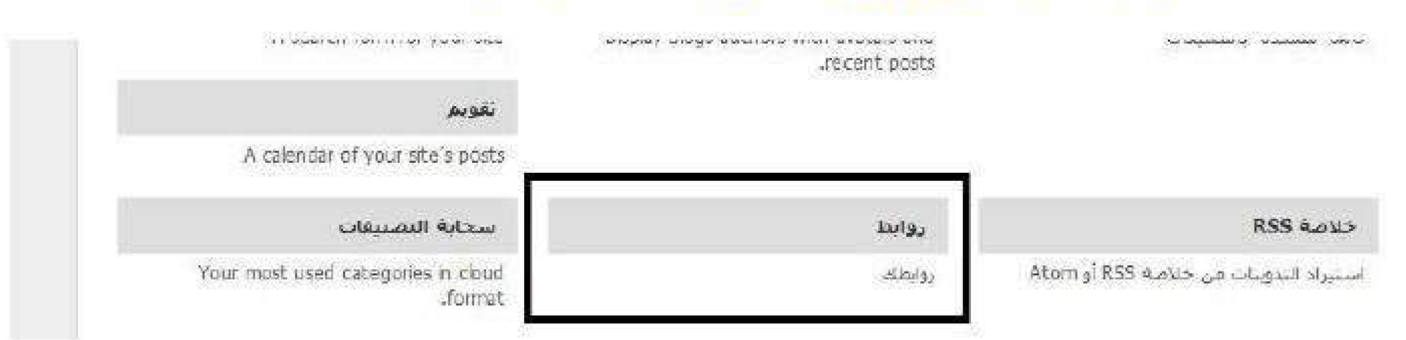


٤ـ من قائمة المظهر نختار مربعات القائمة الجانبية.

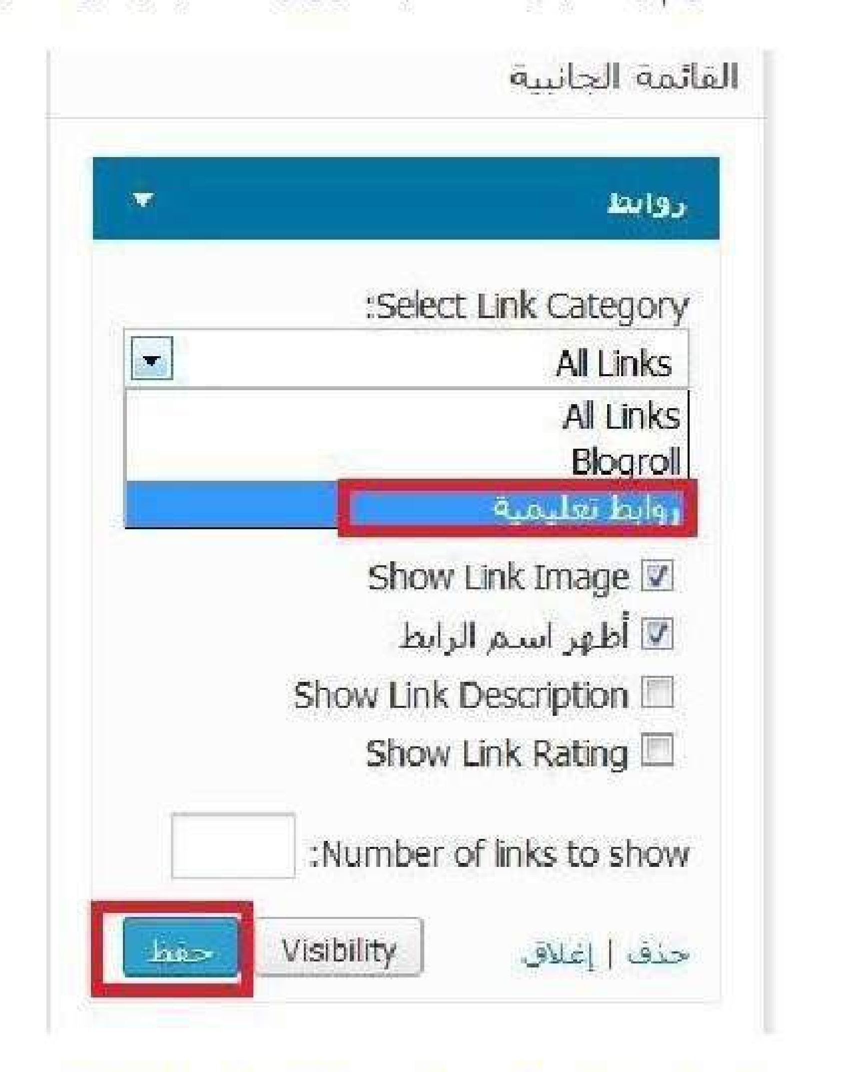




٥- نقوم بسحب مربع روابط نحو القائمة الجانبية.

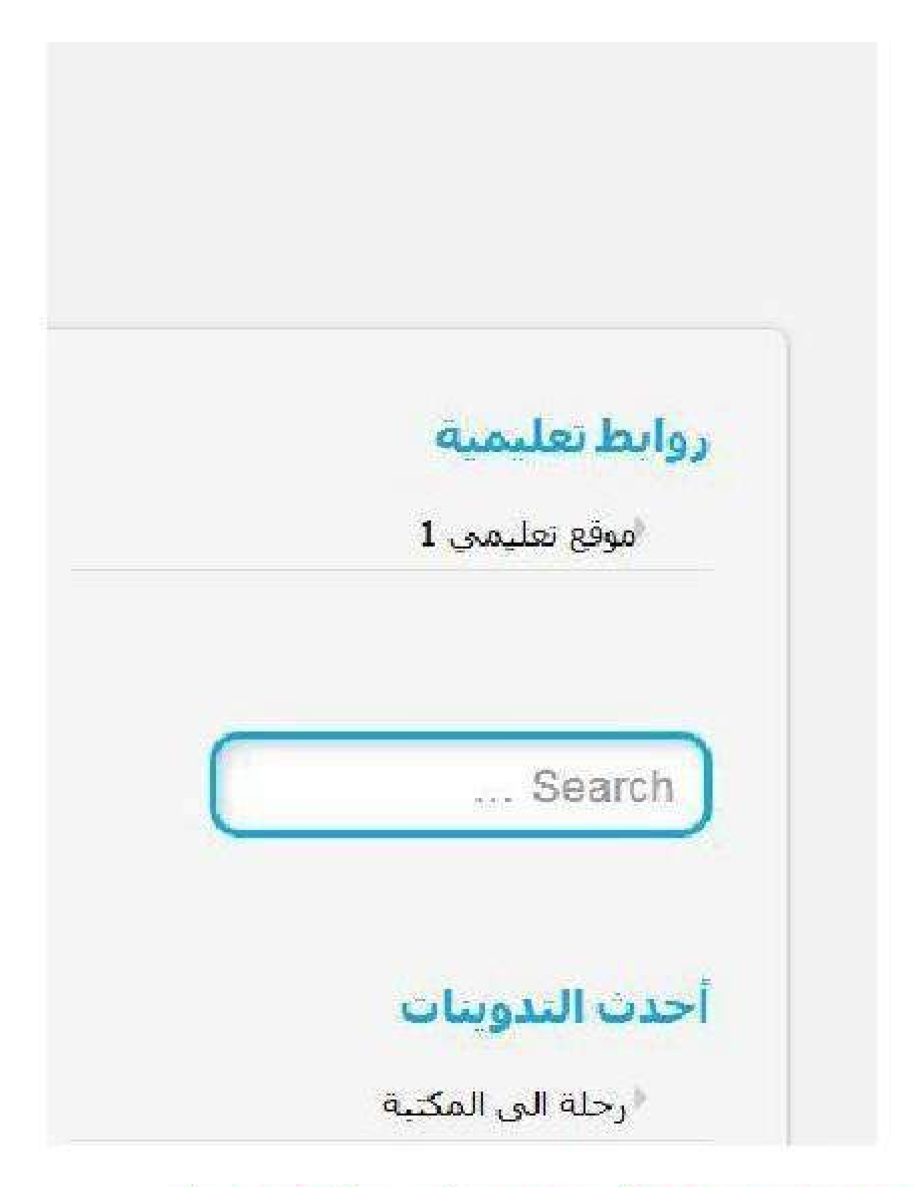


٦- نقوم باختيار التصنيف روابط تعليمية ونختار حفظ.



وعند المعاينة تظهر الروابط التعليمية كالتالي.





- **إضافة مالا يقل عن ثلاثة منتديات أو مواقع تعليمية.**

بنفس طريقة إضافة الروابط السابقة.

- **إضافة ما لا يقل عن وسمين في مدونتك.**

عند القيام بفتح التدوينة لتحريرها كام في السابق نجد مربع الوسوم او Tags نقوم بكتابة الوسم المطلوب وليكن المكتبة ونضغط على الزر أضف.





وبنفس الطريقة نضيف كلمة أخرى للوسوم ولتكن "رحلة" فيكون الشكل النهائي كالتالي:

Tags

اضف

افصل الأوسمة بفواصل

المكتبة رحلة

Choose from the most used tags

س٢ : أطلع معلمك على ما قمت به في مدونتك.

نشاط صفحة ١١٣ :

من القرص الضوئي المرفق مع كتاب الطالب انتقل الى مجلد (الوحدة الثانية – إدارة المواقع)، وركب القالب (112.zip) في مدونتك.

متروك للطالب

فكر صفحة ١١٤

إضافة لاختفاء تبويب (theme options) هناك أيضاً بعض التبويبات اختفت من قائمة (المظهر). ما هي؟

متروك للطالب



تمرين صفحة ١١٦ :

س١ : عن طريق محركات البحث ابحث عن (قوالب معربة وورد بريس)، لتظهر لك قائمة من المواقع ادخل هذه المواقع وابحث عن قوالب معربة مناسبة لك ومن ثم ارفعها لمدونتك.

١ـ نقوم بالدخول على محرك البحث (جوجل) ونكتب "قوالب معربة وورد بريس" فتظهر لنا مجموعة من النتائج.



حوالي 26,200 من النتائج (عدد الثواني: 0.22)

صور **قوالب معربة ووردبريس** - إرسال تقرير للإبلاغ عن صور





قوالب تيمات **ووردبريس** - قالبي
templaty.com/section-free-arabic-**wordpress**-themes/index.html
+10 عضو - معارض قالبي home الرئيسية login تسجيل الدخول login التسجيل ...
قالب AJ قالب بسيط ومريح للعين، ويدعم ا 726 زيارة و 291 تحميل
قالب Esquire معرب. جميل و متناسق 766 زيارة و 322 تحميل
القوالب الأكثر شعبية - Sawa Magazine قالب - قالب الوان الويب - 10

قوالب وورد بريس المعربة
wp-ar.egyptianweb.org/
موقع لقوالب **وورد بريس** المعربة مع امكانية تجربة القالب على الموقع وخدمة تعريب **قوالب ووردبريس**.

٢ـ نقوم بالدخول على أحد المواقع الموجودة في نتيجة البحث وليكن موقع قالبي الذي يوفر قوالب معربة و مجانية للوورد بريس.





٣- بعد اختيار وتحميل القالب المناسب وليكن قالب معرض الصور نقوم بالدخول على قائمة المظهر من المدونة و نختار قوالب. ومنها نختار التبويب تنصيب قوالب.



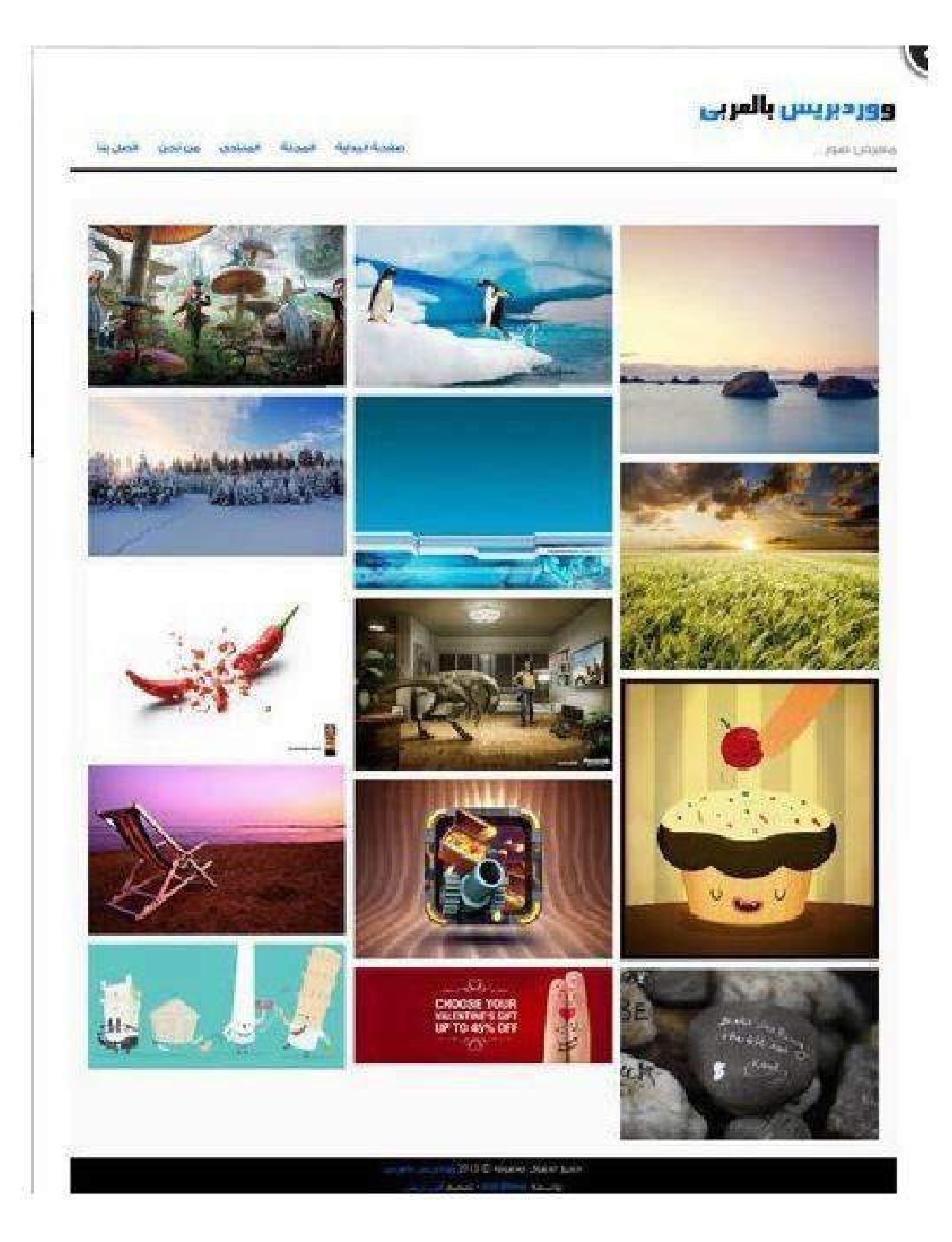
٤- من الزر استعراض نختار القالب الذي قمنا بتحميله من الموقع و نضغط الزر التنصيب الآن.





س٢ : قارن بين القالب الجديد الذي أضفته والقالب السابق.

القالب الجديد هو عبارة عن معرض صور يستخدم لعرض الصور التي قمت برفعها على المدونة على زوار المدونة وهو مختلف عن القالب القديم في الشكل و الوظيفة.





س٣: توفر مدونة وورد بريس من خلال لوحة التحكم البحث بشكل مباشر عن قوالب جديدة بجميع اللغات ، أذكر خطوات ذلك.

١- من خلال القائمة المظهر نختار قوالب فنجد في اسفل الصفحة مربع البحث الذي يمكننا كتابة إسم القالب المطلوب البحث عنه.



فكر صفحة ١٢٠:

ما الأدوات التي اختفت من شاشة التحكم الخاصة بالأعضاء؟ ولماذا؟

الأدوات الخاصة بالتحكم في المدونة والتدوينات والخاصة بمدير المدونة ألاحظ أنها اختفت مع الدخول بترخيص محرر.

فكر صفحة ١٢١:

لماذا تم الموافقة على تعليق العضو (ahmed) بينما تعليق العضو (mohammad) ينتظر الموافقة؟

لأن العضو (ahmed) يحمل رتبة محرر أي بإمكانه تحرير وتعديل المدونات بدون انتظار الموافقة عليها.

أما العضو (mohammad) فهو يحمل رتبة مشترك بمعنى أنه لا يستطيع تحرير أو إضافة تدوينات إلا بعد موافقة المحرر.



تمرين صفحة ١٢٣:

س١ : في مدونتك التي أنشاتها في موقع (http://ar.wordpress.com)

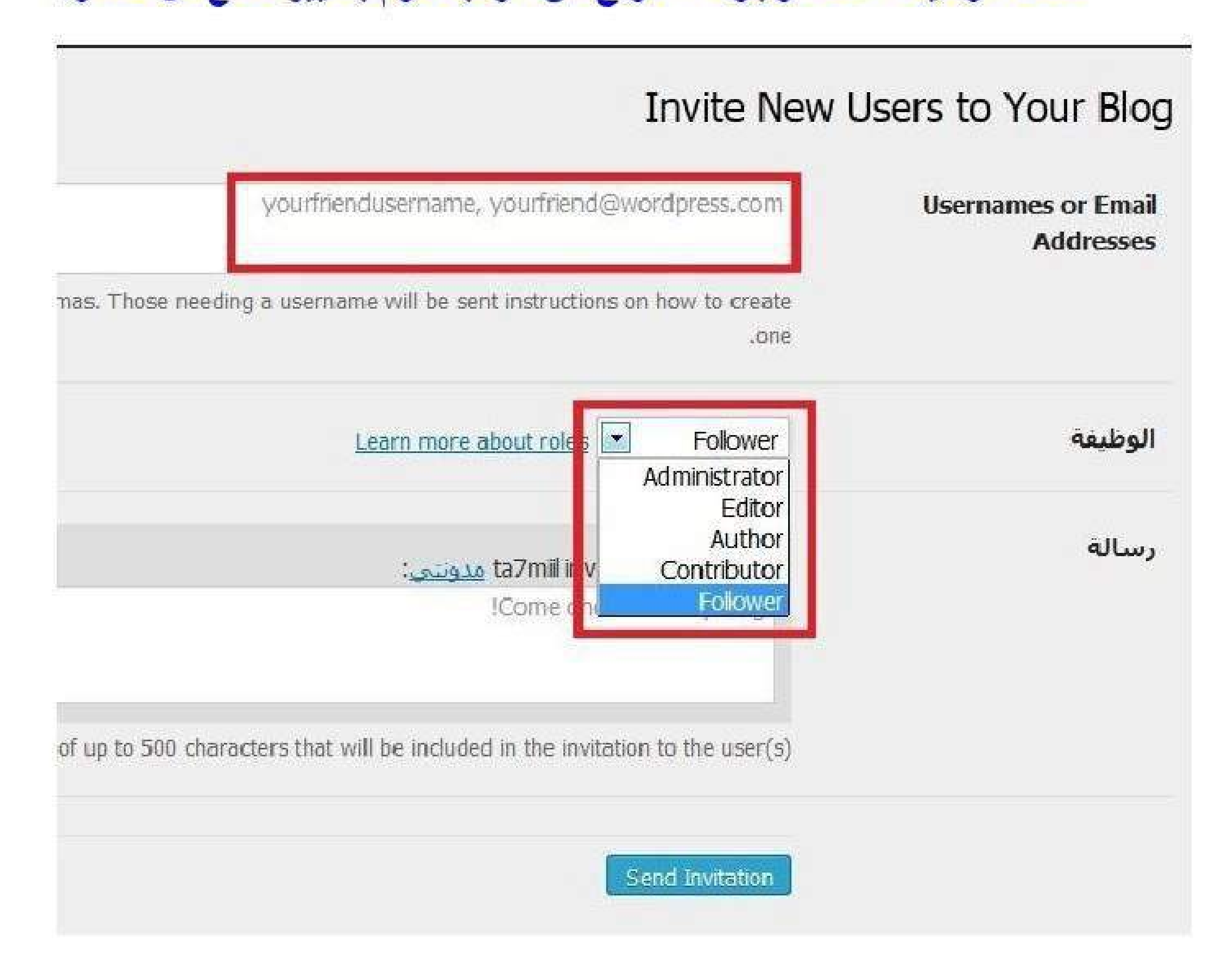
قم بعمل الآتي:

أ. أضف ما لا يقل عن (٥) أعضاء من زملائك لمدونتك وامنحهم رتبا مختلفة.

١ـ من القائمة أعضاء نختار (InviteNew).



٢ـ نقوم بكتابة البريد الإلكتروني الذي سترسل عليه الدعوة للعضو ومن قائمة الوظيفة نلاحظ وجود ٥ أنواع من الرتب نقوم بتغييرها مع كل عضو.



٣- من الصورة السابقة و بعد الإنتهاء من إدخال البيانات المطلوبة نقوم بالضغط على زر **send Invitation** لإرسال الدعوة.

ب. أطلب من زملائك التعليق على تدويناتك.

ج. قارن بين هذه التعليقات بناء على رتب الأعضاء.

س٢ : أطلع معلمك على ما قمت به في مدونتك.



الوحدة الثالثة

مستجدات التقنية

إثارة التفكير صفحة ١٢٩:

إذا كان استخدام الروبوتات في المصنع يؤدي إلى الاستغناء عن العمالة البشرية، فهل يمكن أن يتسبب ذلك في حدوث بطالة في المجتمع؟

مع دخول الروبوتات مجال التصنيع فإن العمالة البشرية إذا لم تعمل على تطوير نفسها وتنمية مهاراتها فإنها سوف تعاني من البطالة وسيحدث بطالة في المجتمع بالفعل.

إثارة التفكير صفحة ١٢٩:

أحمد لديه مصنع صغير لإنتاج الأحذية والمنتجات الجلدية الأخرى، هل تعتقد أنه من المناسب استخدام الروبوتات في هذا المصنع؟ ولماذا؟

من غير المناسب استخدام الروبوتات في هذا المصنع لأنه صغير وتكلفة إدخال الروبوت في هذا المصنع كبيرة جدا ولن تغطيها الأرباح الناتجة عن الإنتاج.

نشاط صفحة ١٣١:

ابحث في الإنترنت عن تطبيقات عسكرية وأمنية أخرى للروبوتات.

روبوت ريكون سكاوت Recon Scout ذو الحجم الصغير لايتعدي طوله ٧,٥ بوصة وعرضه ٣ بوصات ووزنه ١,٢ رطل يعتبره الجيش مفيد وفخر لأنه يمكن حمله في الجيب ووضعة خفية في أرض العدو وسيقوم هو بنقل كل المعلومات بكفاءة حيث أنه يعمل بهدوء مما يصعب إكتشافه كما أنه مزود بكاميرا غير مضيئة علي الاطلاق ويتنقل ببساطة وهدوء ويستطيع الالتقاط في منطقة مكشوفة حوالي ٣٠٠ قدم او من خلف حوائط أو أبواب بعمق ١٠٠ قدم وهو يعطي صورة واضحة جداً.

كما أنه يتحمل الصدمات مثل ان يقذف من إرتفاع ٣٠ قدم فوق أرض أسمنتية.



نشاط صفحة ١٣٣ :

استخدم الإنترنت وابحث عن تطبيقات أخرى للروبوتات في مجال الزراعة، وفي مجال صناعة الأغذية.

في ولاية كاليفورنيا الأميركية، حيث يعتبر الخس من المحاصيل الرئيسية هناك، إذ يمثل أكثر من ٧٠ في المائة من جميع الخس المزروع في أميركا، تقوم حاليا مزرعة «إيرثباوند» (Earthbound)، في ولاية كاليفورنيا، وهي من أكبر المزارع العضوية في أميركا، باستخدام أنظمة روبوتية، من شركة « Adept Technology»، ومقرها في مدينة بليسانتون بولاية كاليفورنيا، حيث تقوم الروبوتات بدقة ومهارة بتعبئة وتغليف حزم الخس وإرسالها إلى الناقلات، ويمكن لكل روبوت من هذه الروبوتات أن يحل محل خمسة عمال.

نشاط صفحة ١٣٥ :

يوجد في جميع طائرات الركاب الحديثة نظام الطيار الآلي يقوم بالمحافظة على طيران الطائرة في نفس السرعة والارتفاع والاتجاه. ناقش مع المعلم ومع زملائك آلية عمل الطيار الآلي في الطائرة.

متروك للطالب

نشاط صفحة ١٣٥ :

تستطيع المصاعد الحديثة أن تتجاوب بفاعلية مع الركاب داخل المصعد في تحديد الأدوار التي يرغبون الذهاب إليها، وكذلك مع طلبات استدعاءات الركاب خارج المصعد في مختلف الأدوار. وتوجد في المصعد أجهزة استشعار تستطيع تحديد مستوى حمولة المصعد وهل تجاوزت الحد المسموح له أم لا. ناقش مع المعلم ومع زملائك آليات نظم التحكم في المصاعد الحديثة.

متروك للطالب



مشروع الوحدة صفحة ١٣٧:

المشروع الأول: دراسة تطبيقات الروبوت في صناعة النفط:

إن المملكة العربية السعودية هي أكبر منتج للنفط. ومن هذا المنطلق يصبح من الضروري أن تأخذ المملكة زمام المبادرة في توظيف الروبوتات في مساندة جميع الأعمال المندرجة تحت صناعة النفط. وتشمل: التنقيب عن النفط، حفر آبار النفط، استخراج النفط، تكرير النفط، شحن وتصدير النفط، وغيرها من الأنشطة.

والمطلوب في هذا المشروع إعداد دراسة بحثية وفق الآتي:

١. **استخدام الإنترنت في دراسة وتوظيفات الروبوتات في مختلف جوانب صناعة النفط.**

في عام ٢٠١٠ تسرب النفط من شركة بي بي، و لعبت الروبوتات دوراً حاسماً في إصلاح تسرب النفط. فقد استخدمت روبوتات ما تحت الماء لاستكشاف موقع البئر والتفاعل مع مشكلات المعدات، فقد استخدم المهندسون الروبوتات التي تعمل بالتحكم عن بعد والتي تغوص في أعماق بعيدة وتغطس لمدة أطول مما قد يتحمله الإنسان على الإطلاق. والروبوتات التي تعمل بالتحكم عن بعد هي غواصات يتم التحكم فيها عن بعد وتعمل عن طريق بشر يجلسون في مركز التحكم. والروبوتات عالية التكنولوجيا تلك متصلة بسفن من خلال كابلات وتستخدم في جمع لقطات فيديو ومعلومات من مجسات مصنوعة من الألياف البصرية والأمر الذي يساعد المهندسين على فهم أفضل للمشكلات والتدخل عند الضرورة. وهذه الروبوتات التي تعمل بالتحكم عن بعد ذات أذرع هيدروليكية وأدوات قابلة للتبديل مثل المناشير والقواطع التي تستخدم لمهام التدخل، وحتى بعد تغطية البئر استخدمت الروبوتات لعمل دوريات في موقع البئر والتأكد من أن البترول لا يتسرب.

٢. **الدخول إلى موقع شركة أرامكو السعودية لدراسة توظيفات الروبوتات الحالية في صناعة النفط في المملكة العربية السعودية.**

متروك للطالب.



٣. تقديم مقترحات محددة لكيفية التوسع في توظيف الروبوتات في صناعة النفط في المملكة.

متروك للطالب.

٤. إعداد قائمة بالشركات المنتجة للروبوتات المستخدمة في صناعة النفط.

٥. كتابة الدراسة باستخدام برنامج معالج النصوص ضمن برمجيات المكتب الشخصي ليبرا أوفيس.

٦. مراجع الدراسة.

المشروع الثاني: دراسة تطبيقات الروبوتات في متنزهات وحدائق الترفيه:

تنتشر متنزهات وحدائق الترفيه في كل مدينة من مدن المملكة، ويفكر "عبد الله" في تنفيذ مشروع تجاري استثماري، وهو استيراد مجموعة من الروبوتات لتنفيذ أعمال مختلفة، وتركيبها في منتزهات وحدائق الترفيه، وتأجير استخدامها لمرتادي هذه المتنزهات والحدائق.

والمطلوب في هذا المشروع إعداد دراسة بحثية لمساعدة عبد الله في تنفيذ مشروع وفق الآتي:

١. استخدام الإنترنت في دراسة وتوظيف الروبوتات في المتنزهات والحدائق الترفيهية.

الترفيه والرياضة أحد المجالات الهامة التي أعطت الروبوت الطابع الإنساني وجعلت المصممين يظهرونه وكأنه رجل أو امرأة على قدمين وله يدين ورأس أو أخذ أحد أشكال الحيوانات المختلفة، فمن خلال هذا الشكل القريب من الإنسان يستطيع الروبوت التواصل مع الأطفال والترفيه عنهم بألعاب أو وسائل ترفيهية آخرى مختلفة. كما أن الروبوت ساهم في الترفيه عن الكبار وأداء دور المساعد والمزود بالمعلومة في حدود نظام التقنية المتوفرة فعلى سبيل المثال كرة القدم الروبوتية والتي يشارك فيها ما يزيد عن ٤٠٠ فرقة كروية آلية تمثل ٣٦ دولة منافسة. ولعل مما سوف يسعد السيدات في مجال تطبيقات الترفيه ظهور الروبوت المنزلي والذي يساهم في التنظيف وتنظيم المواعيد وقراءة القصص والأخبار ومتابعة الأطفال وغيرها.



ومن أمثلة أستخدام الروبوت في المجال الترفيهي روبوت الخدمات والذي يساهم في توجيه العملاء والحراسة وتقديم الخدمات المعلوماتية الصوتية والمكتوبة والمقروئة.

وتعتبر الخدمات الترفيهية ولعب الأطفال أحد تطبيقات الروبوت في المجال الترفيهي والتي تحاكي حركات الحيوانات وقدرتها على التخاطب مع الأطفال بحسب حصيلة الكلمات المتوفرة لديها.

٢. عمل قائمة بالشركات المنتجة للروبوتات لمختلف التطبيقات التي تظهر من الدراسة في (أ).

شركات ABB وفانوك وكوكا روبوتر وهيونداي للصناعات الثقيلة وميتسوبيشي إلكتريك، بالإضافة لشركة بوستن ديناميكس وهي الشركة المصنعة للروبوتات الخاصة بالبنتاجون والتي قامت شركة جوجل بشرائها مؤخراً.

٣. تحديد متطلبات تنفيذ المشروع الفنية والبشرية.

٤. عمل دراسة جدوى لكل تطبيق من التطبيقات المقترحة، تشمل: تكلفة الروبوتات، تكلفة الاستيراد والتركيب، تكلفة التشغيل، توقعات الإيرادات لكل نشاط.

٥. تصميم عرض تقديمي عن الدراسة باستخدام برنامج العروض ضمن برمجيات المكتب الشخصي لبيرا أوفيس.

٦. مراجعة الدراسة.

خارطة مفاهيم الوحدة صفحة ١٣٨ :

أكمل خارطة المفاهيم أدناه باستخدام العبارات والمصطلحات التي تعلمتها في الوحدة:

تعريف الروبوت: هو جهاز ميكانيكي متحكم به إلكترونياً، يقوم بتنفيذ الأعمال بدلاً عن الإنسان.



مكونات الروبوت:

١. الحاسب أو نظام التحكم.

٢. نظام الاستشعار والحساسات.

٣. نظام السونار لتحديد المسافات.

٤. نظام الرؤية بالكاميرات.

٥. نظام الحركة أو التنقل.

٦. الذراع.

٧. قبضة اليد.

٨. نظام توليد الأصوات.

٩. نظام توليد الكلام.

تطبيقات الروبوت

١. التطبيقات الصناعية أو الروبوت الصناعي.

٢. استكشاف الأماكن البعيدة.

٣. تنفيذ المهام الخطرة.

٤. التطبيقات العسكرية والأمنية.

٥. الروبوتات وعالم التسلية والترفيه.

نظم التحكم

هو جهاز أو مجموعة من الأجهزة يدير ويتحكم في تصرف جهاز أو نظام آخر.

فئات نظام التحكم

١. نظام التحكم ذو دائرة مفتوحة.

٢. نظام التحكم ذو دائرة مغلقة.



تصنيفات الروبوت:

١. التصنيف الياباني للروبوت.

٢. التصنيف الأمريكي للروبوت.

٣. التصنيف الفرنسي للروبوت.

إيجابيات وسلبيات الروبوت

الإيجابيات:

١. ثبات مستوى الجودة.

٢. ثبات مستوى الإنتاجية.

٣. العمل الآمن في الظروف الخطرة.

٤. تخفيض التكلفة.

السلبيات:

١. ارتفاع التكلفة التأسيسية.

٢. الحاجة إلى خبرات أعلى.

٣. الحاجة إلى خطة تقنية متكاملة.

تمرينات صفحة ١٤٠:

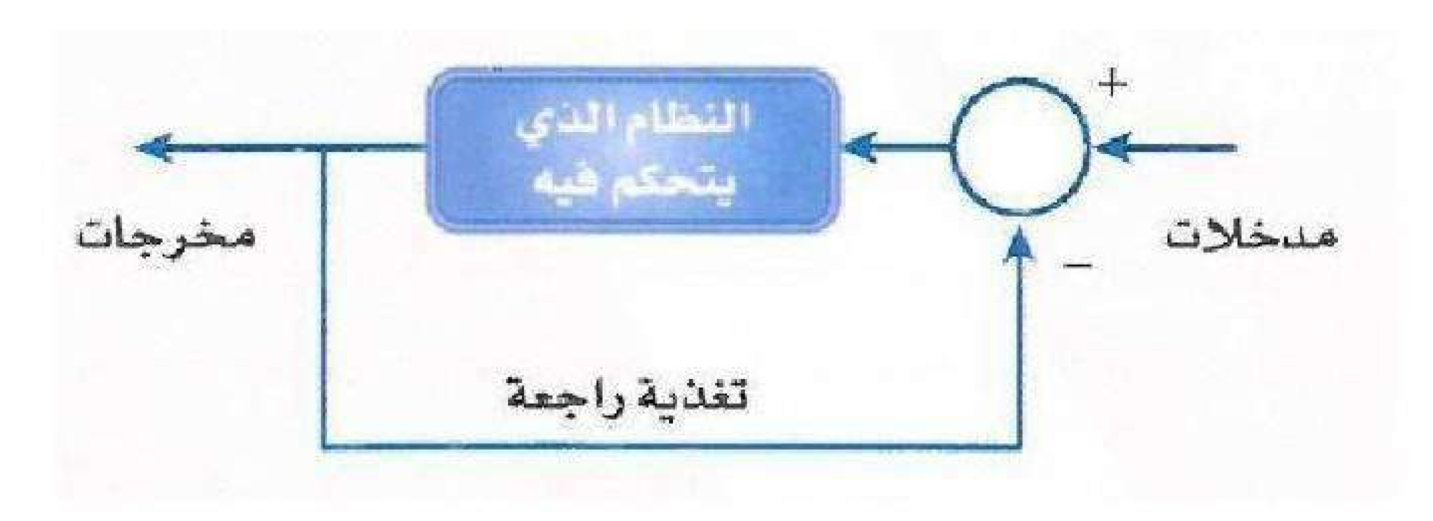
س١ : اشرح كيف يعمل جهاز التحكم في تغيير القنوات في جهاز الاستقبال التلفزيوني. وهل نظام التحكم بها من فئة الدائرة المفتوحة أم الدائرة المغلقة؟

نظام التحكم في جهاز التحكم من فئة الدائرة المفتوحة، حيث تحدث عملية التحكم نتيجة مدخلات النظام فقط، ويتم التحكم في التلفاز بواسطة أزرار جهاز التحكم حيث يتم من خلاله تشغيل وغلق الجهاز وتحديد القناة المطلوبة وغيرها من الخيارات والتي تظل ثابتة لا تتغير ما لم يطلب المستخدم تغييرها.



س٢ : اشرح كيف يعمل النظام الآلي للتحكم في مضخة المياه التي ترفع المياه من الخزان الأرضي إلى الخزان العلوي في المبنى. وهل نظام التحكم فيها من فئة الدائرة المفتوحة أم الدائرة المغلقة؟

نظام التحكم في مضخة المياه من فئة الدائرة المغلقة، حيث أن عملية ضخ المياه تأخذ في الاعتبار واقع مدخلات النظام وهو في هذه الحالة منسوب المياه الموجود ويتم التحكم في مخرجات النظم وهو هنا منسوب المياه المطلوب ضخه وذلك عبر دائرة التغذية الراجعة الموضحة في الشكل.



إن آلية عمل نظام ضخ الماء هي أن يقوم المستخدم بضبط قوة الضخ المطلوبة في البداية وتكون هذه المعلومة هي مدخل نظام التحكم ثم يقوم بعدها جهاز الضخ بقياس قوة إندفاع المياه وتعديل قوة الضخ حسب الاندفاع.

س٣ : هات ثلاثة أمثلة من البيئة حولك لتطبيقات نظم تحكم ذات دائرة مفتوحة، وثلاثة أمثلة لتطبيقات نظم تحكم ذات دائرة مغلقة.

من أمثلة نظم التحكم ذات الدائرة المفتوحة: نظام التحكم في المروحة، ونظام التحكم في جهاز تحكم التلفاز، ونظام التحكم في لمبات الإضاءة.

ومن أمثلة أنظمة التحكم ذات الدائرة المغلقة: نظام التحكم في أجهزة المكيف، ونظام التحكم في الثلاجات، ونظام التحكم في سخانات المياه.

س٤ : هل يندرج نظام الطيار الآلي في طائرات الركاب الحديثة تحت تعريف الروبوتات؟ ولماذا؟

نعم. يعتبر نظام الطيار الآلي في طائرات الركاب الحديثة من الروبوتات، وهو يعمل بنظام تحكم الدائرة المغلقة، حيث يقوم الطيار بتحديد السرعة والارتفاع والاتجاه المطلوب ويحافظ الطيار الآلي عليها ثابتة.



س٥: يوجد في بعض السيارات الحديثة نظام متطور لإيقاف السيارة آلياً في موقف السيارة دون تدخل من السائق. هل يندرج هذه النظام تحت تعريف الروبوتات؟ ولماذا؟

نعم. يندرج تحت تعريف الروبوتات والتي تعمل بنظام الدائرة المغلقة حيث يقوم السائق بتحديد المكان المطلوب إيقاف السيارة به وبناء على المعطيات التي يجمعها الروبوت من المكان المحيط والتي يحصل عليها من السائق يقوم بإيقاف السيارة في المكان المناسب.

س٦: اذكر نماذج أخرى لتطبيقات الروبوتات الصناعية، وكذلك لتطبيقات الروبوتات في مجال التسلية والترفيه.

من تطبيقات الروبوتات في المجال الصناعي: الروبوتات الموجودة في مصانع تجميع السيارات، ومصانع الأجهزة الإلكترونية.

ومن تطبيقات الروبوتات في مجال التسلية والترفيه: الروبوتات المصممة لألعاب الأطفال، والروبوتات المصممة لامتطاء النياق وقيادتها في سباق الإبل في الإمارات العربية المتحدة.

س٧: يبين الشكل التالي صورة للذراع الميكانيكية التي يحملها المكوك الفضائي، وتستخدم لتحميل وتفريغ المعدات من مخزن المكوك. هل تندرج هذه الذراع تحت تعريف الروبوت؟ وما هي فئة هذا الروبوت؟



نعم. تعتبر هذه الذراع ضمن تعريف الروبوتات، وهو يندرج ضمن الروبوتات التي يتم التحكم بها رقمياً.



س٨: رأينا في شكل (٣-٧) صورة للروبوت الذي يخرج من المتاهة. وهذا الروبوت يتعلم من تجاربه السابقة بحيث يمكنه من الخروج من المتاهة في وقت أقصر في المحاولات التالية. ما هي فئة هذا الروبوت؟

الروبوت المتعلم.

س٩: في الروبوت المصمم للخروج من المتاهات في شكل (٣-٧)، ما هي أنواع الحساسات التي يستخدمها هذا الروبوت؟ ما هي الوحدات المهمة الأخرى في بنية هذا الروبوت؟

حساسات لمعرفة الاتجاهات. والوحدات المهمة الأخرى في بنية هذا الروبوت هي: المحركات (موتورات كهربائية)، والتروس، والسيور، ووحدات التحسس والاستشعار، ووحدات توليد الأصوات، وغيرها.

س١٠: في شكل (٣-٦)، رأينا تطبيقا للروبوت يعمل فيه كمتسابق يمتطي الناقة في سباق الإبل. ما هي أنواع الحساسات في هذا الروبوت؟ ما هي الوحدات المهمة الأخرى في بنية هذا الروبوت؟

حساسات لقياس السرعة والمسافة، والوحدات المهمة الأخرى في بنية هذا الروبوت هي: المحركات (موتورات كهربائية)، والتروس، والسيور، ووحدات التحسس والاستشعار، ووحدات توليد الأصوات، وغيرها.

اختبار صفحة ١٤٢

س١: اختر رمز الجملة الصحيحة فيما يلي:

(أ) أفلام الخيال العلمي مصدر جيد للمعلومات العلمية، وللقيم والأخلاق.

(ب) تعطي أفلام الخيال العلمي صورة صحيحة ودقيقة عما ستكون عليه الروبوتات في المستقبل.

(ج) الروبوت هو مخلوق من الفضاء الخارجي أرسل لغزو الأرض.

(ح) تتضمن أفلام الخيال العلمي في الغالب مبالغات علمية، وقيما أخلاقية مشكوكة ينبغي التنبه لها.



س٢ : اختر رمز الجملة الصحيحة فيما يلي:

(أ) الروبوت كائن حي له روح مثل الإنسان.

(ب) يمكن للروبوتات في مصنع السيارات أن تعيد برمجة نفسها بنفسها وتصنع سيارات أفضل.

(ت) الروبوت جهاز ميكانيكي يتحكم فيه إلكترونياً يقوم بعمل يمكن أن يعمله الإنسان.

(ث) الروبوت جهاز يمكن برمجته بحيث يعبر عن المشاعر الإنسانية مثل: الحب، والكراهية، والغضب.

س٣ : جهاز أو نظام واحد فيما يلي يحتوي على نظام تحكم ذي دائرة مغلقة هو:

أ) ساعة التوقيت في فرن الطبخ بالمايكروويف.

ب) نظام إضاءة لمبات الشوارع بعد غروب الشمس، وإطفائها بعد طلوع الشمس.

ج) جهاز فتح أبواب السيارة وتشغيلها عن بعد.

د) مجفف الشعر.

س٤ : جميع الجمل الواردة أدناه صحيحة ما عدا جملة واحدة هي:

أ) اختراع المايكروبرسسر كان عاملاً قوياً أسهم في التطور الكبير في الروبوتات.

ب) التطبيقات الصناعية هي المجال الأوسع لاستخدامات الروبوتات.

ج) أحد خصائص الروبوت أنه أذكى من الإنسان.

د) أحد سلبيات تقنية الروبوتات هو ندرة المتخصصين في هذه التقنية وارتفاع مرتباتهم.



س٥: جهاز أو نظام واحد من الأجهزة أو النظم التالية يعتبر تطبيقاً للروبوت وهو:

أ) جهاز التحكم عن بعد في التلفزيون.

ب) النظام الآلي لإيقاف السيارة في المواقف الطولية.

ج) جهاز إصدار بطاقة ركوب الطائرة ذاتياً في المطار.

د) جهاز الصرف الآلي في البنك.

س٦: جهاز أو نظام واحد من الأجهزة أو النظم التالية يعتبر تطبيقاً للروبوت وهو:

أ) قمر صناعي مخصص للإتصالات وللبث التلفزيوني، مثل: عربسات أو نايلسات.

ب) محطة الرادار التي تتبع حركة الطائرات.

ج) سفينة الفضاء التي تحمل الرواد إلى الفضاء الخارجي.

د) نظام الطيار الآلي في الطائرة الذى يحافظ على طيران الطائرة بسرعة ثابتة وارتفاع محدد.

س٧: جهاز أو نظام واحد من الأجهزة أو النظم التالية لا يعتبر تطبيقاً للروبوت وهو:

أ) الشاحنة المخصصة لنقل القمائم وضغطها.

ب) اليد الميكانيكية التي يتحكم بها مستخدم بشري وتستخدم في تناول المواد المشعة عن بعد من خلف حاجز يحمي المشغل من الأشعة الضارة.

ج) الغواصة بدون قائد التي تستخدم في استكشاف أعمال البحار.

د) الذراع التي يحملها المكوك الفضائي وتستخدم في تحميل وتفريغ المعدات من مخزن المكوك.



س٨: جميع الجمل الواردة أدناه صحيحة ما عدا جملة واحدة هي:

أ) **يكون الروبوت جيداً إذا كان شكله يشبه الإنسان البشري.**

ب) يقاس مستوى تطور ذراع الروبوت بحسب عدد مستويات الحركة التي يتمتع بها الذراع.

ج) يجب على قبضة اليد في الروبوت أن تضغط على الأشياء التي تتناولها بشدة تتناسب مع نوع الشيء ووزنه.

د) يعتبر نظام الموجات فوق الصوتية (السونار) من أهم التقنيات التي يستخدمها الروبوت في قياس المسافات.

س٩: جميع الجمل الواردة أدناه صحيحة ما عدا جملة واحدة هي:

أ) إن من أهم مزايا الروبوت أنه ينفذ الأعمال المتشابهة المتكررة بنفس مستوى الجودة.

ب) إن استخدام الروبوت في المصنع سيزيد من تكلفة إنشاء المصنع.

ج) يستطيع الروبوت أن يحفظ ويسترجع كميات هائلة من المعلومات بحسب ما يتم تخزينه في ذاكرة الحاسب الذي يتحكم في الروبوت.

د) **يستطيع الروبوت أن يميز بين الخطأ والصواب، وأن يعتذر ويتراجع عن الفعل إذا أخطأ.**

تمرين صفحة ١٥٢:

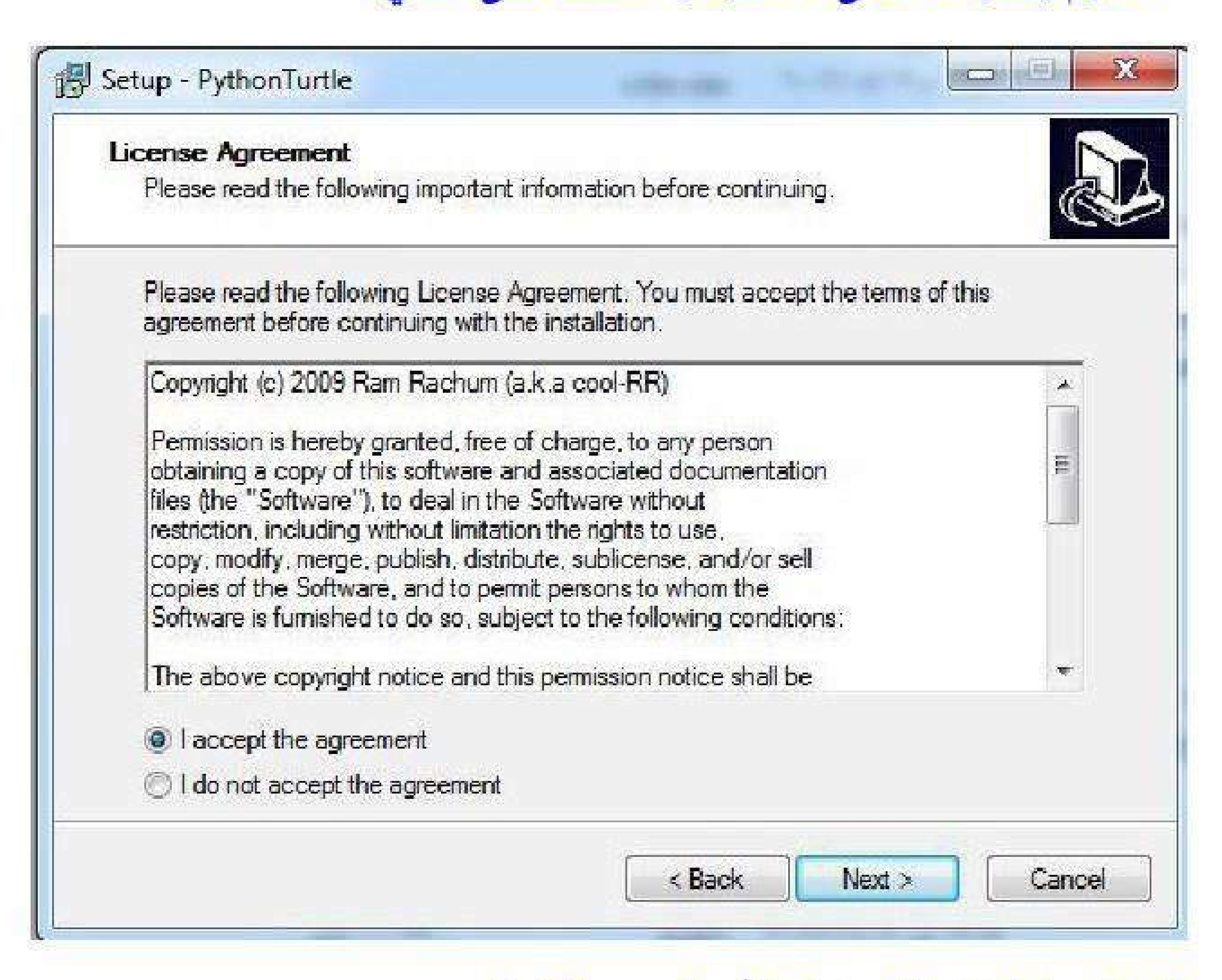
س١: ثبت لغة البرمجة (python turtle) على حاسوبك الشخصي واشرح خطوات التثبيت وقدمها لمعلمك.

١- نقوم بفتح أيقونة التثبيت فتظهر لنا الشاشة الترحيبية:



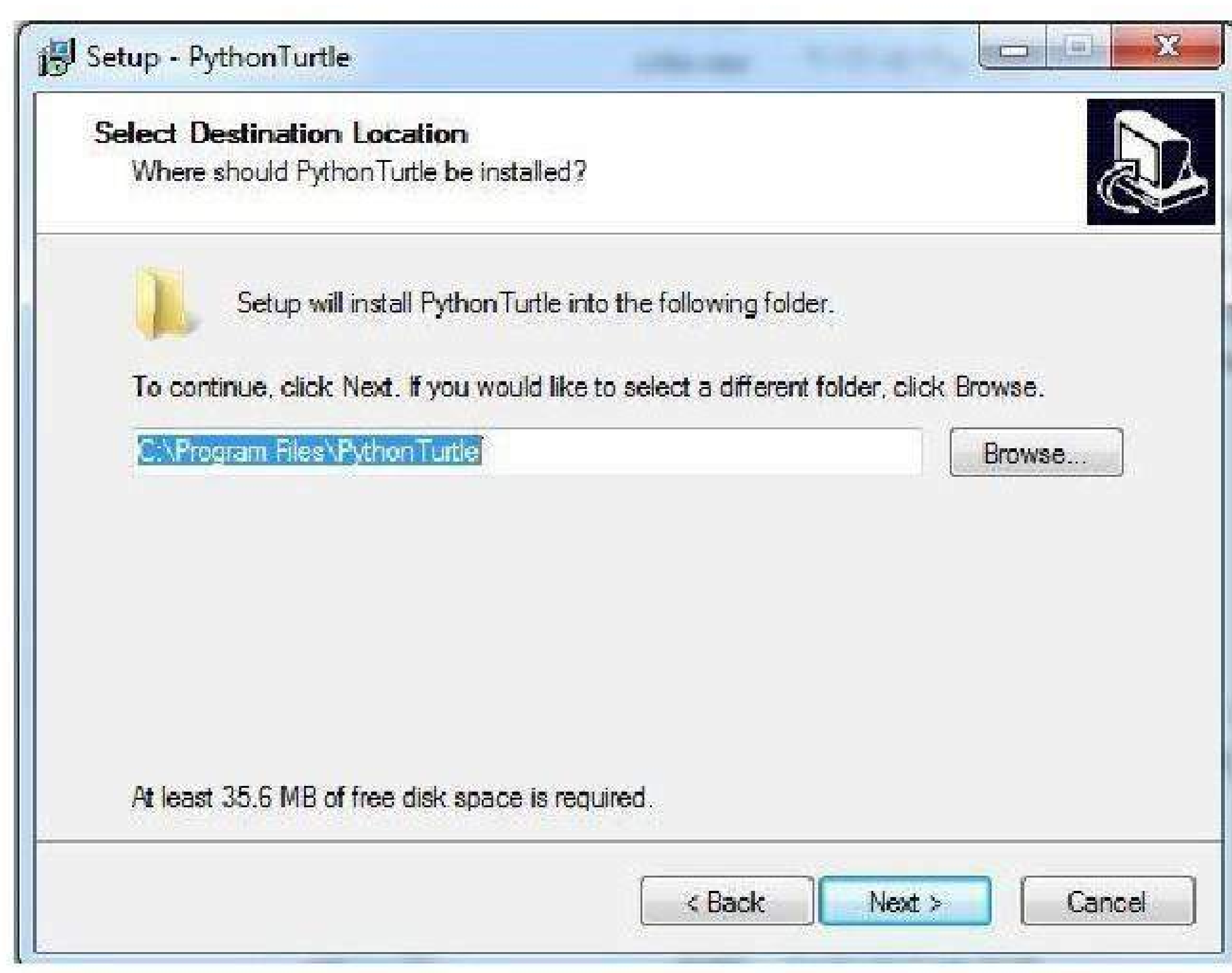


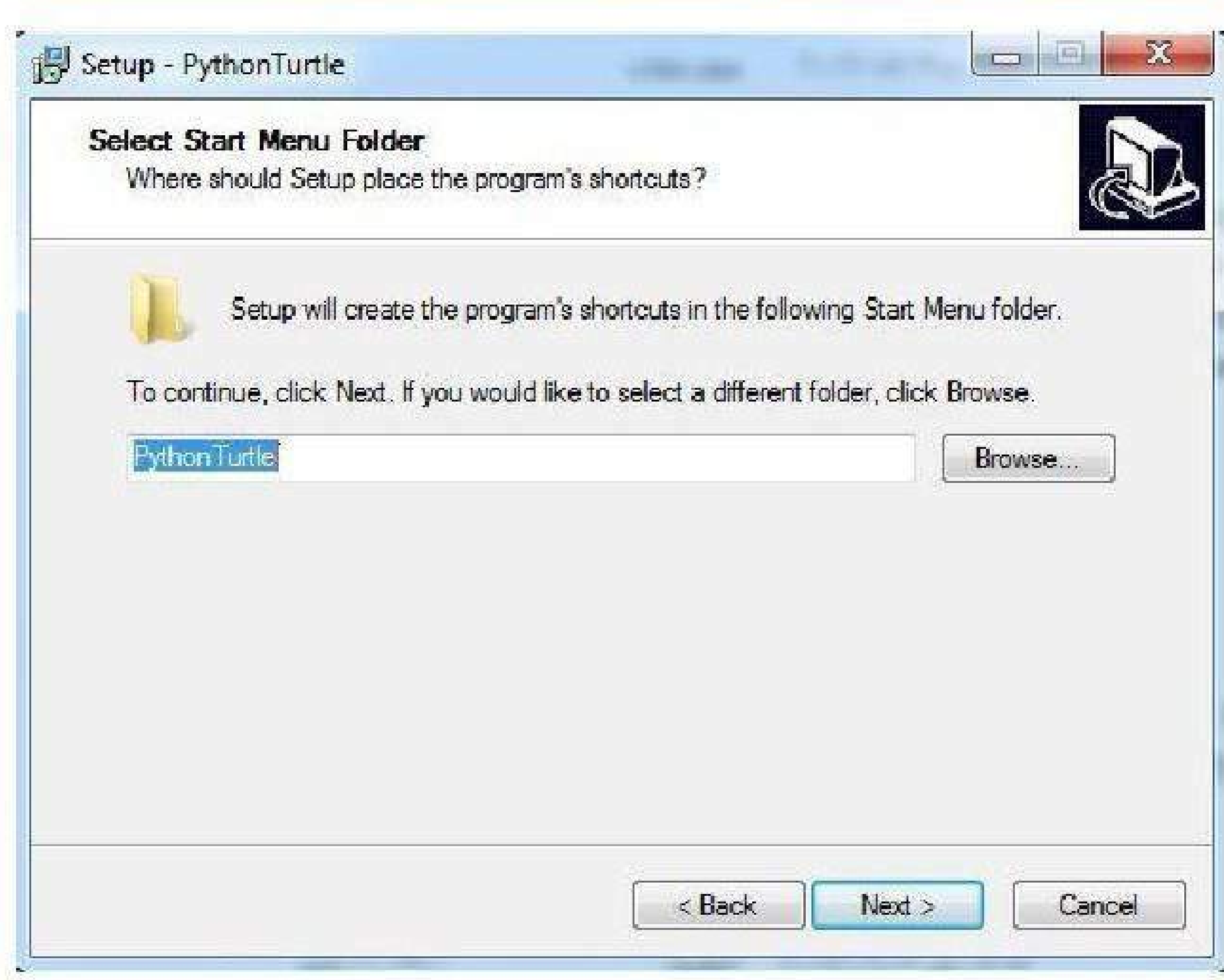
٢- نقوم بالموافقة على الاتفاقية و الضغط على التالي.



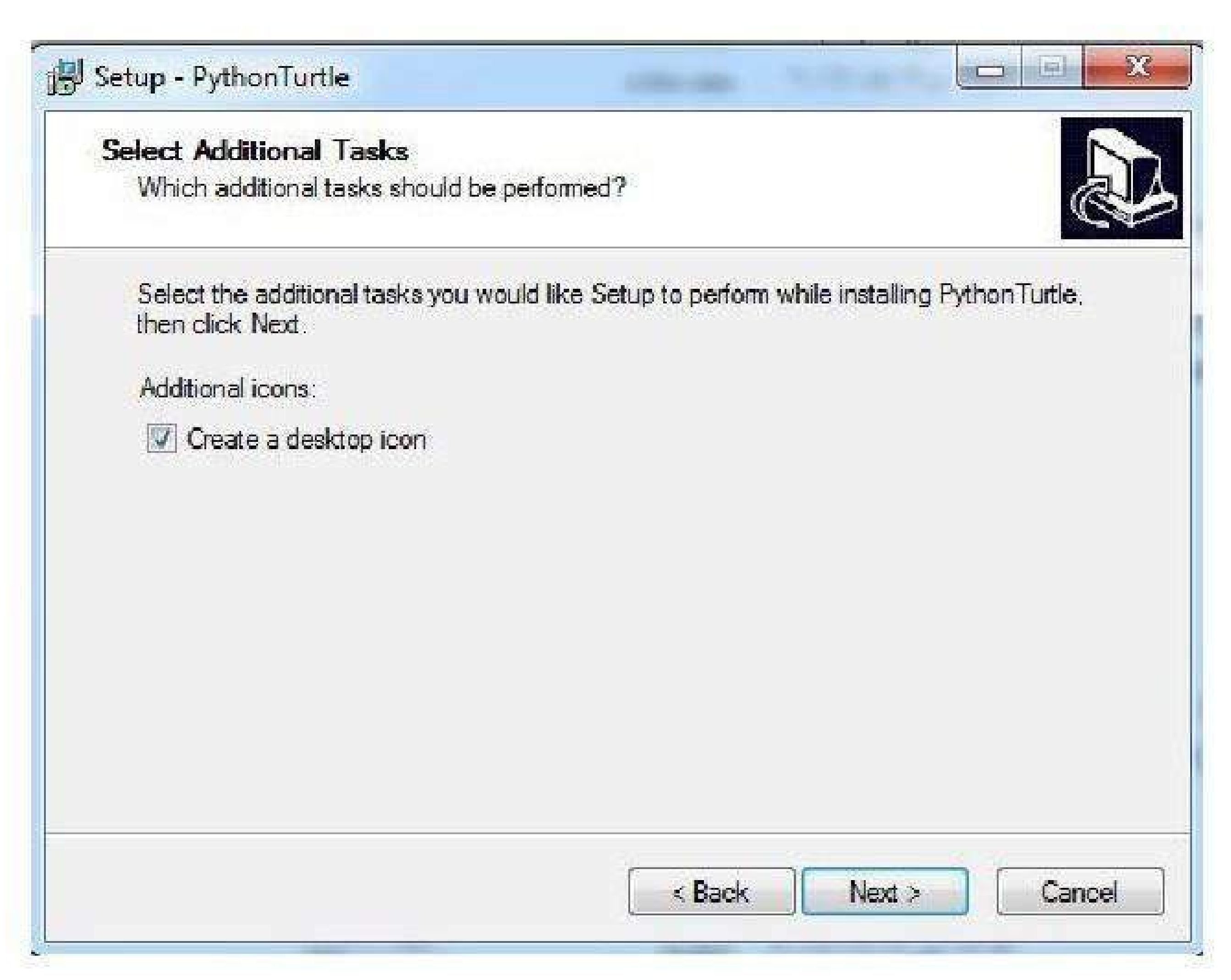
٣- نتبع خطوات التثبيت كما في الصور التالية.

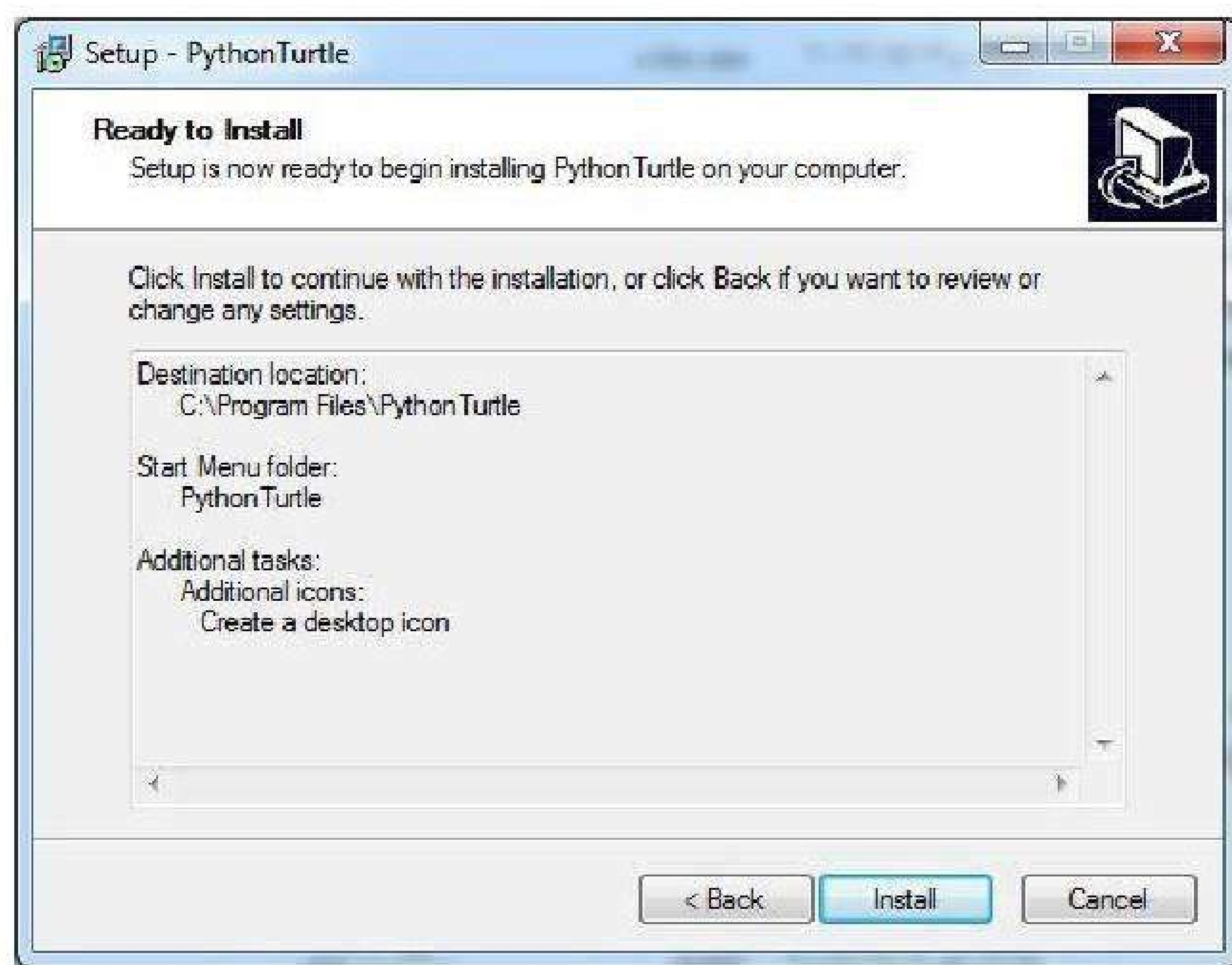



Setup - PythonTurtle
Select Destination Location
Where should PythonTurtle be installed?
Setup will install PythonTurtle into the following folder.
To continue, click Next. If you would like to select a different folder, click Browse.
C:\Program Files\PythonTurtle
Browse...
At least 35.6 MB of free disk space is required.
< Back
Next >
Cancel

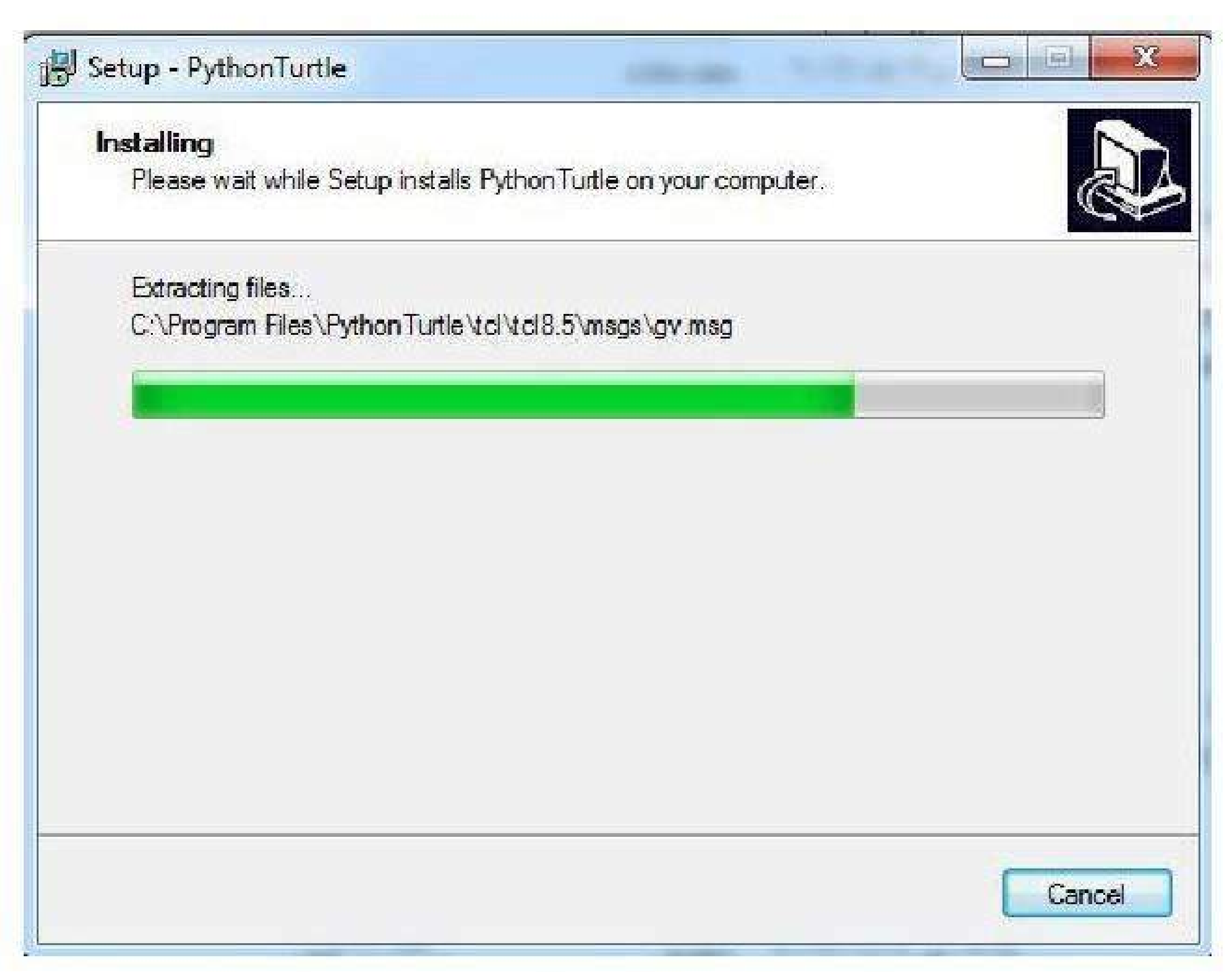

Setup - PythonTurtle
Select Start Menu Folder
Where should Setup place the program's shortcuts?
Setup will create the program's shortcuts in the following Start Menu folder.
To continue, click Next. If you would like to select a different folder, click Browse.
PythonTurtle
Browse...
< Back
Next >
Cancel


حلول
منصة مدرسية تعليمية


Setup - PythonTurtle
Select Additional Tasks
Which additional tasks should be performed?
Select the additional tasks you would like Setup to perform while installing PythonTurtle, then click Next.
Additional icons:
Create a desktop icon
< Back
Next >
Cancel


Setup - PythonTurtle
Ready to Install
Setup is now ready to begin installing PythonTurtle on your computer.
Click Install to continue with the installation, or click Back if you want to review or change any settings.
Destination location:
C:\Program Files\PythonTurtle
Start Menu folder:
PythonTurtle
Additional tasks:
Additional icons:
Create a desktop icon
< Back
Install
Cancel





Setup - PythonTurtle
Installing
Please wait while Setup installs PythonTurtle on your computer.
Extracting files...
C:\Program Files\PythonTurtle\tcl\tcl8.5\msgs\gv.msg
Cancel



Setup - PythonTurtle
Completing the PythonTurtle Setup Wizard
Setup has finished installing PythonTurtle on your computer. The application may be launched by selecting the installed icons.
Click Finish to exit Setup.
Launch PythonTurtle
Finish



س٢ : باستخدام الأوامر أدناه ماذا تتوقع أن ترسم السلحفاه؟

Go(90)

Turn(90)

Go(90)

Turn(90)

Go(90)

Turn(90)

Go(90)

سوف تقوم السلحفاه برسم مربع.

PythonTurtle

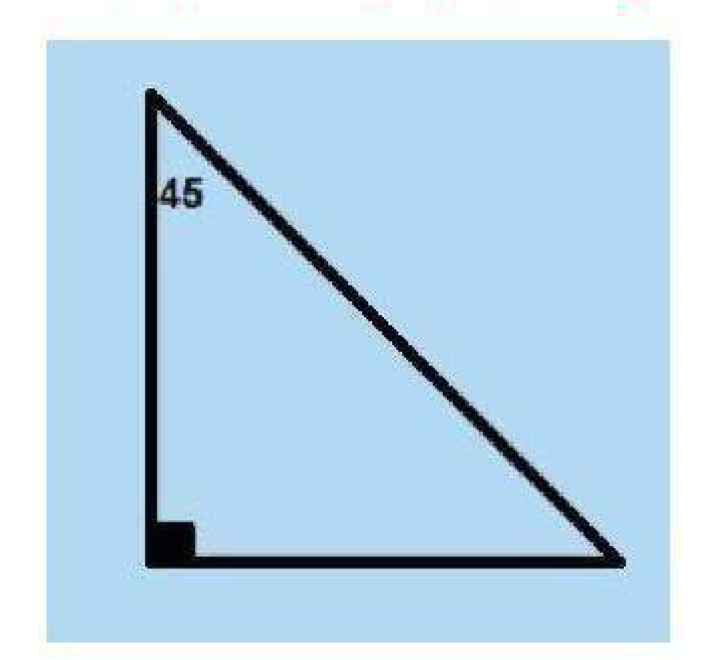
File Help

```
Python 2.6.2c1 (r262c1:71369, Apr  7 2009, 18:44:00) [
MSC v.1500 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for
more information.
>>> go(90)
>>> turn(90)
>>> go(90)
>>> turn(90)
>>> go(90)
>>> turn(90)
>>> go(90)
>>>
```

Teach me F1



س٣: اكتب أوامر للسلحفاه لرسم مثلث كما في الشكل التالي:



Go(90)

Turn(135)

Go(127)

Turn(135)

Go(90)



PythonTurtle

File Help

```
>>> turn(-90)
>>> reset()
>>> go(70)
>>> turn(30)
>>> turn(-30)
>>> reset()
>>> go(90)
>>> turn(135)
>>> go(127)
>>> turn(135)
>>> go(90)
>>>
```

Teach me F1

تمرين صفحة ١٥٨:

س١ : باستخدام الاوامر ادناه، ماذا تتوقع ان ترسم السلحفاه:

Go (70)

Turn (30)

Turn (-30)

سوف تقوم برسم خط طوله ٧٠ بكسل.



PythonTurtle

File Help

```
>>> turn(30-)
  File "<console>", line 1
    turn(30-)
            ^
SyntaxError: invalid syntax
>>>
>>> turn(-90)
>>> reset()
>>> go(70)
>>> turn(30)
>>> turn(-30)
>>> |
```

Teach me F1

س٢ : صحح الأوامر التالية و نفذها على جهازك بعد التصحيح:

Go (40)

Turn (80)

Invisible (50)

التصحيح:

Go(40)

Turn(80)

Invisible()



PythonTurtle

File Help

```
>>>
>>>
>>>
>>>
>>>
>>>
>>>
>>> reset()
>>> go(40)
>>> turn(80)
>>> invisible()
>>>
```

Teach me F1

س٣: ضع علامة صح (✓) امام العبارة الصحيحة و علامة خطأ (×) امام العبارة الخاطئة:

Go(120) (صحيح)

Clear(90) (خطأ)

Go( ) (خطأ)

Pen_up (60) (خطأ)



س٤ : باستخدام أوامر البرمجة ارسم (٣) خطوط متوازية باللون الأبيض، كل خط بطول (١٥٠) بكسل و المسافة بين كل خط والاخر (٧٠) بكسل.

```
Color("white")

Go(150)

Turn(90)

Pen_up()

Go(70)

Pen_down()

Turn(90)

Go(150)

Turn(-90)

Pen_up()

Go(70)

Turn(-90)

Pen_down()

Go(150)
```



PythonTurtle

File Help

```
>>> pen_down()
>>> go(150)
>>> turn(90)
>>> turn(-90)
>>> turn(-90)
>>> pen_up()
>>> go(70)
>>> turn(90)
>>> turn(-180)
>>> pen_down()
>>> go(150)
>>>
```

Teach me F1

<u>تمرين صفحة ١٦٦:</u>

س١ : باستخدام الاوامر أدناه، ماذا تتوقع أن ترسم السلحفاه؟ وما لون الخط ؟

Reset ( )

Color("green")

For I in range (6):

Turn (360/6)

سوف يكون لون الخط أخضر ولكنه لن يظهر حيث أن السلحفاه ستقوم بالدوران حول نفسها بمقدار ٣٦٠ درجة ولن تتحرك من مكانها.



س٢ : صحح الأوامر التالية ونفذها على جهازك بعد التصحيح:

```
Red (color)
Width ("red")
```

التصحيح:

```
Color("red")
Width(90)
```

س٣ : ارسم الشكل الهندسي كما في الشكل (٣-٣-٦) وغير اللون إلى اللون الأخضر.

```
Color("green")
For I in range(36):
    For I in range(36):
        Go(10)
        Turn(10)
    Turn(10)
```



PythonTurtle

File Help

```
  File "<console>", line 1
    for i in range(36)

^
SyntaxError: invalid syntax
>>> for i in range(36):
...     for i in range(36):
...         go(10)
...         turn(10)
...     turn(10)
...
>>>
```

Teach me F1

س٤ : انتقل الى قائمة (Help) في البرنامج ومن ثم انتقل الى (level4) وحاول تطبيق بعض البرامج الموجودة في هذا المستوى.





PythonTurtle

File Help

Level 1 Level 2 Level 3 **Level 4**

```
>>> for i in range(36):
...     for i in range(36):
...         go(10)
...         turn(10)
...     turn(10)
...
```

Let's go back to coding!

F1